



UNIVERSITAT<sub>DE</sub>  
BARCELONA

**Facultat d'Educació**

**Treball Final de Grau**

**Ús del mètode TEACCH en una aula ordinària per afavorir  
la inclusió dels infants amb TEA. Simulació de dos casos.**

Autoria: Alba Hermoso Grau

Tutora: Cristina Alcaraz Andreu

Temàtica d'atenció a la diversitat

Modalitat B (caràcter aplicat)

Curs 2020-2021

6 crèdits

Tenir autisme no significa no ser humà, sinó ser diferent. Significa que el que és normal per a altres persones no és normal per mi, i que el que és normal per mi no és normal per altres persones. D'alguna manera, estic molt mal preparat per sobreviure en aquest món, com si fos un extraterrestre extraviat i sense un mapa per orientar-me.

Reconeix que som igual d'estranyys l'un per l'altre, i que la meua forma de ser no és simplement una versió deteriorada de la teua. Qüestiona les teves suposicions. Defineix les teves condicions. Col·labora amb mi per estendre ponts entre nosaltres.

**Jim Sinclair, 1992.**

## RESUM

L'objectiu principal del present treball de fi de grau és proporcionar una idea general sobre els infants amb Trastorn de l'Espectre Autista (TEA) i com implementar una intervenció educativa inclusiva en un context d'aula ordinària, a partir de dos casos hipotètics dissemblants d'estudiants amb TEA, gràcies a l'aplicació del mètode TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children) a través de la revisió de la literatura actual. Convé remarcar que aquest mètode permet afavorir el desenvolupament i l'autonomia en la vida personal i social dels alumnes autistes en el seu entorn natural.

El primer apartat, el marc teòric, s'examina alguns conceptes i s'assenten unes bases per entendre les singularitats i necessitats educatives dels infants autistes. Així doncs, es revisa la definició de TEA, el perquè de l'educació inclusiva i el mètode TEACCH i l'ensenyament estructurat.

Seguidament, el segon apartat, es detallen les característiques de dos casos d'infants amb TEA, els quals cursen 5è de Primària en una escola ordinària i s'elabora un seguit de material en sintonia amb la filosofia TEACCH per tal d'estructurar l'espai, dotar-lo de sentit i significat i anticipar al màxim tots els esdeveniments que es donen en un entorn escolar per tal de minimitzar l'estrès i l'angoixa i, augmentar el seu benestar a través de l'ús de l'estructuració física, els horaris visuals, els sistemes de treball i la informació visual.

Per últim, un tercer apartat és dedicat a l'assessorament i la valoració puntual de tres professionals sobre el material elaborat de la simulació dels dos casos supositatius d'acord amb el mètode TEACCH i amb la inclusió educativa. Així mateix, seguint una metodologia quantitativa, se'ls proporciona una escala de gradació numèrica sistematitzada de resposta tancada, atès que puguin emplenar i realitzar les valoracions oportunes. Per una banda, dos d'ells són experts en inclusió. I, per una altra, la professional restant és especialista en atenció a la diversitat i el mètode TEACCH. Les conclusions extretes a partir dels resultats obtinguts i llur interpretació se sotmeten a discussió.

**Paraules clau:** *Autisme, ensenyament estructurat, inclusió educativa, TEA, TEACCH.*

## ABSTRACT

The main objective of this final degree project is to provide an overview of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) and how to implement an inclusive educational intervention in an ordinary classroom context, based on two hypothetical cases thanks to the application of the TEACCH method (Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children) through the review of the current literature. It should be noted that this method promotes development and autonomy in the personal and social life of autistic students in their natural context.

The first section, the theoretical framework, examines some concepts and lays the groundwork for understanding the uniqueness and educational needs of autistic children. The definition of ASD, the why of inclusive education and the TEACCH method and structured teaching are reviewed.

The second section, details the characteristics of two cases of children with ASD, who attend 5th Primary in an ordinary school and a series of materials is developed in line with the TEACCH philosophy in order to structure the space, give it meaning and significance and anticipate as much as possible all the events that take place in a school context to minimize stress and anxiety and increase their well-being through the use of structuring physics, visual schedules, work systems and visual information.

Finally, a third section is dedicated to the advice and assessment of three professionals on the material prepared for the simulation of the two cases in accordance with the TEACCH method and educational inclusion. Also, following a quantitative methodology, they are provided with a systematized numerical gradation scale of closed response since they can complete and write the appropriate assessments. On the one hand, two of them are experts in inclusion. And on the other hand, the remaining professional is a specialist in attention to diversity and the TEACCH method. The conclusions drawn from the results obtained and their interpretation are subject to discussion.

**Keywords:** *ASD, Autism, inclusive education, structured teaching, TEACCH.*

## ÍNDEX

<b>1. INTRODUCCIÓ</b>	<b>1</b>
<b>2. MARC CONCEPTUAL</b>	<b>2</b>
2.1. TEA	2
2.1.1. Síntomes i característiques del TEA (àrees d'afectació)	2
2.1.2. Comorbiditat i prevalença	4
2.1.3. Criteris diagnòstics: la proposta del DSM-5	4
2.1.4. Signes d'alerta	5
2.2. Intervenció educativa	5
2.2.1. La inclusió dels infants amb TEA en l'educació	6
2.2.2. El currículum. Què cal ensenyar?	6
2.2.3. Les necessitats educatives i aspectes curriculars a tenir en compte	7
2.2.4. Pautes educatives per a infants amb TEA	8
2.3. Intervenció educativa amb el Mètode TEACCH	10
2.3.1. Principis TEACCH	10
2.3.2. L'ensenyament estructurat	11
<b>3. OBJECTIUS DEL TREBALL</b>	<b>13</b>
<b>4. METODOLOGIA DEL TREBALL</b>	<b>14</b>
4.1. Introducció	14
4.2. Descripció dels casos: Contextualització	14
4.2.1. Cas Maria	14
4.2.2. Cas Èric	15
4.3. L'aula	15
4.4. Creació de material	16
4.4.1. Estructuració i organització física de l'entorn	16
4.4.2. Horaris o agendes individuals visuals	17
4.4.3. Sistemes de treball	20
4.4.4. Estructura i informació visual	22
<b>5. RESULTATS OBTINGUTS, INTERPRETACIÓ I DISCUSSIÓ</b>	<b>25</b>
<b>6. CONCLUSIONS</b>	<b>27</b>
<b>7. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXOS</b>	<b>31</b>
Annex 1. Signes d'alerta de l'autisme	31
Annex 2. Exemples d'estructuració de l'aula	32
Annex 3. Exemples d'horaris o agendes individuals visuals	33
Annex 4. Models de sistemes de treball	35
Annex 5. Models d'estructura i informació visual	36
Annex 6. Estructuració prèvia de l'aula	37

Annex 7. Estructuració física de l'aula adaptada a la Maria	38
Annex 8. Estructuració física de l'aula adaptada a l'Èric	39
Annex 9. Agenda de la Maria	40
Annex 10. Horari de la Maria	44
Annex 11. L'agenda-calendari de l'Èric	47
Annex 12. Horari de l'Èric	51
Annex 13. Sistema de treball de la Maria	54
Annex 14. Sistema de treball de l'Èric	57
Annex 15. Normes de convivència per a la Maria	62
Annex 16. Rutines d'higiene personal seqüenciades per l'Èric	63
Annex 17. Normes socials per l'Èric	66
Annex 18. Facilitadors per l'Èric	69
Annex 19. Regulador de la veu	71
Annex 20. Escala numèrica i assessorament d'un expert en TEACCH o inclusió	73
Annex 21. Valoració Maria Albuixech Virumbrales	74
Annex 22. Valoració Josep Lluís Rubio Solla	75
Annex 23. Valoració Sònia Márquez Torrente	76

## 1. INTRODUCCIÓ

Aquest Treball Final de Grau pretén informar, orientar i sensibilitzar a professionals de l'àmbit de l'educació sobre el Trastorn de l'Espectre Autista (TEA) i com implementar el mètode TEACCH en un context d'aula ordinària per tal de garantir una intervenció educativa adaptada a les necessitats d'aquests infants. I, a la vegada, propiciar la seva autonomia i la seva inclusió educativa.

Així doncs, a partir de la revisió de la literatura científica sobre el trastorn del neurodesenvolupament TEA i la filosofia TEACCH s'han simulat dos casos heterogenis d'infants autistes que presenten la mateixa edat en els quals s'ha creat material adaptat seguint el programa TEACCH amb la finalitat de donar a conèixer com es pot aplicar a la classe d'una escola ordinària i com pot variar i diversificar-se en funció de les singularitats de cada nen.

Cal mencionar que aquesta temàtica no ha estat seleccionada a l'atzar, ha sorgit d'un procés de reflexió a través de diferents interessos i motivacions sobre la menció que estic cursant: Atenció a la Diversitat.

Considero que com a futura mestra he de disposar d'una varietat de recursos i suports per poder atendre i donar una resposta educativa de qualitat assegurant així l'èxit educatiu de cada infant.

És així com a través d'una assignatura de l'especialització em varen parlar sobre la metodologia TEACCH de manera acotada i em vaig quedar amb la inquietud d'indagar i conèixer més a fons aquest programa, atès que el vaig trobar realment interessant i significatiu.

Tot i ser un mètode sovint conegut per les persones que es dediquen a les necessitats educatives especials, trobo que hem rebut escassa formació sobre ell. Així mateix, l'elaboració d'aquest treball pot servir per donar a conèixer el mètode a futurs mestres, inclús a docents que ja estan exercint i a altres personalitats. En addició, la motivació principal neix de la necessitat de cercar i brindar respostes inclusives que respectin la manera de pensar i d'interaccionar amb el món dels infants autistes. En altres paraules, establir formes d'adaptar el context a les necessitats d'aquests infants i no al contrari.

La diversitat és una realitat a les escoles, del seu dia a dia. I també de la societat. Un dels grans reptes de l'escola de l'actualitat és el fet de donar resposta precisament a aquesta diversitat i heterogeneïtat d'alumnat. Així doncs, la intenció d'aquest treball és establir una idea general per atendre en el context escolar els infants amb TEA en el seu desenvolupament integral a través del mètode TEACCH a partir de dos casos pràctics; ja que avui dia és primordial avançar cap a una escola, i en conseqüència, cap a un món més inclusiu.

## 2. MARC CONCEPTUAL

### 2.1. TEA

El trastorn de l'espectre autista, comunament més conegut per la sigla TEA, és un trastorn del neurodesenvolupament (APA, 2014) que es caracteritza principalment perquè les persones que el tenen presenten dificultats socials, alteracions en la comunicació i problemes de conducta, amb patrons restrictius i repetitius de comportament i amb interessos restringits. Tot i ésser el trastorn del neurodesenvolupament més estudiat encara hi ha moltes qüestions sense resposta. Tanmateix, els diferents i variats estudis actuals sobre el tema han ajudat a comprendre millor aquest trastorn i la seva intervenció educativa.

És important mencionar que es comença a manifestar al final del primer any i es prolonga durant tota la vida, afectant el desenvolupament social, comunicatiu i, a la capacitat per regular de manera flexible la conducta i el pensament. És per això que l'escola és un element clau per promoure l'aprenentatge, el desenvolupament i el benestar de les persones amb TEA, així com la seva inclusió social (Palomo, 2017).

L'origen de la concepció de l'autisme és recent. Leo Kanner i Hans Asperger són els metges que descobreixen el trastorn i defineixen algunes característiques en dos estudis independents en els anys quaranta. No obstant això, no va ser llistat en el *Diagnostic and Statistical Manual* de l'Associació Psiquiàtrica Americana fins a l'any 1980 (Armstrong, 2012). El terme ha anat evolucionant en la mateixa línia que les característiques casuístiques científiques a mesura que s'ha indagat més. El terme autisme se substitueix per "Síndrome Autista" i, després, per "Espectre Autista" (Wing, 1995).

Actualment el diagnòstic és clínic però, es desconeixen els marcadors biològics i el paper etiològic de les troballes. Cal ressaltar que hi ha quadres clínics molt heterogenis quant a les manifestacions del TEA que varien en funció de la gravetat de l'afectació autista, el nivell de desenvolupament i l'edat cronològica. D'aquí el terme *espectre* (APA, 2014). És d'especial importància destacar que és un espectre molt ampli en el qual es manifesten des de casos molt severs fins a casos d'alt funcionament o, des de casos amb una discapacitat intel·lectual greu fins a un coeficient intel·lectual normatiu o alt. Cada persona amb TEA té una personalitat i unes característiques úniques, en funció també del seu context.

#### 2.1.1. Síntomes i característiques del TEA (àrees d'afectació)

Com s'ha esmentat, els infants amb TEA manifesten un seguit d'alteracions que comparteixen característiques nuclears comunes, és a dir, s'observen limitacions qualitatives en la interacció social, dèficit en la comunicació i patrons repetitius, restringits i estereotipats de conducta (Mazone, 2011). Tot seguit ens submergim en algunes d'aquestes característiques, on resulta complicat desdibuixar els límits i, per això, de vegades s'encavalquen.



En primer lloc, quant a la socialització presenten complicacions per la interacció social, la comunicació social i la teoria de la ment. És més, manifesten dificultats per entendre el món dels pensaments a causa de la seva inflexibilitat cognitiva. Això implica un dèficit per autoregular-se emocionalment, una incomprensió de les emocions alienes i, l'absència d'interès per compartir. Cal destacar el fet que alguns infants no es volen relacionar. En canvi, d'altres sí, però no saben com. Mostren limitacions significatives per desenvolupar interaccions recíproques, emprar la comunicació no verbal per regular la interacció i desenvolupar, mantenir i comprendre les relacions especialment a l'hora d'interpretar les emocions, les intencions, els desitjos i les creences d'altres persones (Palomo, 2017). I un element a ressaltar és la manca d'atenció conjunta, o sia, l'habilitat per sostenir l'atenció.

En segon lloc, respecte a la comunicació destaca una incapacitat per comprendre aquest concepte i l'aplicació tant a la regulació del pensament i la imaginació com a la interacció. Segons Watson i Cols (citats per Peeters, 2008) empenen la comunicació fonamentalment per demanar, rebutjar, o bé, per sol·licitar atenció però no per compartir. Esdevé significatiu deixar palès que hi ha infants amb TEA que no presenten llenguatge oral. En canvi, un abundant nombre dels que sí que el desenvolupen no segueixen pautes normatives, atès que solen realitzar tant ecolàlies immediates com diferides elaborant un ús repetitiu i estereotipat del llenguatge o dels temes que els interessen i presenten alteracions en la prosòdia. Endemés un altre element revelador és que la pragmàtica del llenguatge sempre està alterada. És a dir, presenten dificultats amb expressions figurades, paraules abstractes massa "incomprendibles" i paraules amb doble significat (Peeters, 2008).

En tercer lloc, pel que fa a la comprensió i la imaginació s'excel·leix una dificultat per entendre i donar sentit a la pròpia activitat. I, també, per abstraure, representar i organitzar el seu pensament i conducta, així com per entendre la dels altres. Això repercuteix en el joc amb una absència completa de joc simbòlic o de qualsevol índex d'activitat imaginativa o esdevenen jocs poc espontanis i repetitius amb certes dificultats per diferenciar la ficció de la realitat (Garanto, 2003).

Les dificultats socials dels infants amb TEA s'acompanyen d'una alteració en la flexibilitat mental i conductual que es manifesta en el desenvolupament d'interessos, conductes i pensaments estereotipats, restringits i repetitius (Palomo, 2017). Això és el que confluiria el quart apartat. A més a més, solen desenvolupar rutines i rituals on presenten una resistència als canvis mínims, ja que els genera un malestar notori. En addició, moltes persones amb TEA presenten conductes autolesives i/o agressives.

Per últim, s'ha de fer esment a altres àrees d'afectació rellevants. Per una banda, a alteracions de la informació sensorial que els implica reaccionar en excés a determinats estímuls -hiperreactivitat- o, a reaccionar limitadament -hiporreactivitat- (Palomo, 2017). Això no obstant, en general disposen d'una bona memòria visual. I, per una altra banda, a alteracions motrius com la presència d'hipotonia i afectacions en la motricitat fina i en la dispràxia.

En definitiva, les persones amb trastorn de l'espectre autista presenten capacitats limitades per la implicació emocional amb els altres, per la imitació i l'atenció, per comprendre els

estats mentals i per a l'abstracció i el simbolisme. Detectar on poden presentar més dificultats és clau per a la intervenció educativa. Sense oblidar les seves forteses, ja que cada infant és únic i irrepetible, amb les seves virtuts i les seves febleses.

### **2.1.2. Comorbiditat i prevalença**

En el cas que ens pertoca -les persones amb TEA- presenten una elevada comorbiditat. Aquest terme fa referència a l'existència d'un o més trastorns o malalties en una persona. Així doncs, els símptomes i trastorns més associats al trastorn autista (APA, 2014) són la discapacitat intel·lectual, el dèficit d'atenció amb hiperactivitat o sense, el trastorn específic del llenguatge, l'epilèpsia i altres condicions psiquiàtriques com el trastorn d'ansietat, la depressió o el trastorn de la conducta alimentària. Depenent del grau de severitat i la freqüència dels problemes associats afectarà en major o menor mesura al desenvolupament de la persona (Pozo et al., 2011) i a la qualitat de vida.

El DSM-5 (2014) assenyalava que aproximadament l'1 % de la població presenta el trastorn de l'espectre autista. A més a més, segons Palomo (2017) el TEA és més freqüent en homes que en dones. També convé remarcar que darrerament s'han diagnosticat més casos a causa de l'increment de la consciència del trastorn.

### **2.1.3. Criteris diagnòstics: la proposta del DSM-5**

Segons el DSM-5 (APA, 2014) el trastorn de l'espectre autista s'emmarca dins dels trastorns del neurodesenvolupament. I, presenta els criteris exposats a continuació.

A. Deficiències persistents en la comunicació i en la interacció social en diversos contextos, manifestat pel següent:

A.1. Deficiències en la reciprocitat socioemocional com apropament social anormal, pèrdua d'interessos, emocions o efectes compartits, fracàs per iniciar o respondre a les interaccions socials.

A.2. Deficiències en les conductes comunicatives no verbals usades en la interacció social com comunicació verbal i no verbal poc integrada, dificultats de comprendre i emprar els gestos i, manca total d'expressió facial i de comunicació no verbal.

A.3. Dèficits en el desenvolupament, manteniment i comprensió de relacions com dificultats per ajustar el comportament en diversos contextos, dificultats per compartir jocs de ficció o fer amics i absència d'interès en la gent.

B. Patrons restrictius i repetitius de comportament, interessos o activitats, que es manifesten en dos o més dels següents punts:

B.1. Moviments, ús d'objectes o parla estereotipada o repetitiva com moviments motors estereotipats simples, ecolàlies, frases idiosincràtiques i alinear i/o donar voltes a objectes.

B.2. Insistència en la monotonia, excessiva inflexibilitat a rutines, patrons ritualitzats de comportament verbal i no verbal com malestar extrem a petites transicions, dificultats en els canvis, patrons de pensaments rígids, rituals per saludar, necessitats de seguir sempre el mateix camí o de menjar sempre el mateix.

B.3. Interessos altament restrictius i fixes que són anormals quant a la seva intensitat i focus d'interès com excessiva afecció o preocupació per objectes inusuals o

interessos excessivament circumscriu o perseverants.

B.4. Hiper o hiporreactivitat als estímuls sensorials o interès inusual per aspectes sensorials de l'entorn com indiferència aparent al dolor o a la temperatura, resposta adversa a sons o textures específiques, olorar o palpar objectes en excés o fascinació pels llums o objectes que giren.

C. Els símptomes han d'estar presents en el període de desenvolupament primerenc.

D. Els símptomes causen un deteriorament clínicament significatiu en l'àrea social, laboral o d'altres rellevants pel funcionament habitual.

E. Les alteracions no s'expliquen millor per una discapacitat intel·lectual o per un retard global del desenvolupament.

Cal remarcar que el DSM-5 incorpora diversos especificadors que permeten recollir la variabilitat dins de l'espectre i s'endinsa en el detallat d'algunes característiques dels símptomes que presenta cada persona amb TEA (Palomo, 2017). A més a més, el DSM-4 confluïa una distinció entre cinc tipus d'autisme: trastorn autista, trastorn de Rett, trastorn desintegratiu infantil, trastorn d'Asperger i trastorn generalitzat del desenvolupament no especificat. Tanmateix, el DSM-5 ha contret el concepte establint la categoria única de trastorn de l'espectre autista en tres nivells de gravetat en funció del grau d'afectació de la comunicació social i els patrons repetitius i restrictius (Figueredo, 2019).

#### **2.1.4. Signes d'alerta**

Nombroses investigacions demostren la importància de la detecció precoç dels infants amb TEA que comporta la intervenció primerenca i la millora del pronòstic, atès que la neuroplasticitat del cervell en la primera infància possibilita, amb la intervenció adequada, canvis importants en els processos neuroevolutius (Guralnick citat per Mazone, 2010). També s'incrementen les competències i disminueixen els símptomes a curt i mig termini en una gran majoria dels nens amb TEA (Dawson i Cols citat per Palomo, 2017). I pot permetre als nens assolir importants avenços com desenvolupar habilitats comunicatives i aminorar les conductes disruptives i/o problemàtiques (Siegel et al., citats per Mazone, 2010).

Quant als indicadors d'alerta Garanto (2003) assenyala que un signe no és significatiu de res. En canvi, un conjunt de símptomes simultanis i que s'esdevenen alhora al llarg del temps sí que ho són, en principi. La quantitat, la qualitat, la intensitat i la temporalitat són factors que cal sopesar.

A més a més, segons el DSM-5 (2014) els factors de risc afloren abans dels tres anys i es generen alteracions o retards en alguna d'aquestes àrees: interacció social, comunicació, llenguatge i comportament.

Per precisar a l'annex 1 (p.31) es pot visualitzar una taula amb un seguit d'indicadors que ens poden alertar de la presència del trastorn de l'espectre autista.

#### **2.2. Intervenció educativa**

Val a dir que l'objectiu principal de la intervenció educativa és potenciar les capacitats dels infants prevenint l'aparició de substrats o imprevistos. És per això que és de vital

importància la detecció i el diagnòstic precoç, atès que ens ajudarà a predir el desenvolupament de l'infant així com poder dotar-lo dels suports idonis per atendre les seves necessitats propiciant el desenvolupament comunicatiu, social i personal.

### **2.2.1. La inclusió dels infants amb TEA en l'educació**

La Generalitat de Catalunya (2015) estableix el sistema inclusiu com l'única mirada possible per donar resposta a tot l'alumnat. Així mateix remarca que l'educació és un element de cohesió social i cultural i totes les persones tenen dret a un ensenyament de qualitat i a accedir-hi en condicions d'igualtat. Per això cal reconèixer la diversitat com l'essència de la societat proporcionant entorns rics d'aprenentatge i bones expectatives per a tots els estudiants amb la finalitat de construir una escola transformadora per a tothom que lluita per erradicar les desigualtats. La qual es basa en el principi d'equitat, solidaritat i cooperació considerant la diversitat com a font d'enriquiment, atès que tots els infants es beneficien i adquireixen valors democràtics i habilitats comunicatives i socials.

Com ressalten Martins, Harris i Handelman (citats per Palomo, 2017) l'educació inclusiva, amb els suports adequats i la planificació a consciència, és la millor opció per la gran majoria de persones amb TEA. Així doncs, cal garantir que siguin un membre més de l'escola assegurant la seva participació i èxit. I, d'aquesta manera, millorar el seu benestar, desenvolupament i aprenentatge.

### **2.2.2. El currículum. Què cal ensenyar?**

Per determinar quins continguts curriculars han d'abordar els infants amb TEA, primer cal saber quines necessitats tenen i quins estils d'aprenentatge específics requereixen per proporcionar un accés adequat al currículum (Mesibov i Howley, 2010). A més, per poder comprendre i determinar quins suports necessita cada infant amb TEA hem de saber com processen la informació.

El seu cervell percep la informació de manera diferent, ja que destaca per la capacitat de processar la informació visual per sobre de la verbal. Aquesta variació suposa en la majoria dels casos que no entenguin les regles complexes i flexibles preestablertes socialment en la comunicació i en la interacció. Anar més enllà de la percepció literal és la principal dificultat i això també es veu reflectit en comprendre la finalitat de cada espai i com s'han de comportar a causa de l'alteració de la conducta adaptada en el context en el qual es troben. Això porta a la necessitat que hi hagi un suport addicional on s'estableixi un sistema de comunicació individualitzat adaptat a les particularitats de la persona per incrementar el significat i afavorir la comprensió tenint en compte l'entorn d'aprenentatge, l'organització, la motivació, la concentració i la comunicació (Mesibov i Howley, 2010).

La comunicació augmentativa, o sigui, amb ajudes visuals és essencial per compensar les dificultats que presenten els infants amb TEA amb l'objectiu de clarificar les abstraccions i fomentar la comprensió de l'entorn. En general, se sol establir amb l'infant un sistema de comunicació visual on la relació entre imatge i significat és més evident, entenedora i de comprensió més fàcil perquè requereixen un procés cognitiu menor (Peeters, 2008). Els pictogrames o els PECS (Picture Exchange Communication System)<sup>1</sup> en són un exemple.

<sup>1</sup>En català sistema de comunicació per intercanvi d'imatges

El currículum és l'esquelet de la intervenció educativa i és primordial basar-se en un enfocament global i integral des d'una perspectiva funcional i significativa generalitzant els coneixements en diferents contextos on es proposin continguts rellevants per la seva vida. Per tant, és essencial el principi d'individualització (Palomo, 2017) amb l'objectiu final de millorar la qualitat de vida dels infants proporcionant-los les mesures necessàries perquè puguin assolir una vida digna, satisfactòria i tan autònoma com sigui possible. Per aconseguir-ho és necessari un currículum flexible que tingui present les singularitats de cada infant per proporcionar una resposta educativa adequada i efectiva. A més d'anar fent avaluacions paulatines per conèixer si es van acomplint els objectius i si són útils i eficaços els mètodes proporcionats fins al moment.

### **2.2.3. Les necessitats educatives i aspectes curriculars a tenir en compte**

Garantó (2003) manifesta que les necessitats de cada estudiant amb autisme marcaran els objectius d'aprenentatge, les àrees que cal treballar i les habilitats que es volen promoure i potenciar per aconseguir nivells més elevats de maduresa, d'inclusió personal i social. Ara bé, cal tenir en compte els possibles comportaments que poden dificultar la consecució d'aquestes fites com comportaments autoagressius, estereotípies, dispersió de l'atenció, hiperactivitat o passivitat extrema, etc.

Per tal que els infants assoleixen continguts funcionals, significatius i útils pel seu dia a dia i també encarats al futur, cal realitzar una adaptació curricular partint dels seus punts forts i tenint en consideració aquells continguts, actituds, valors i procediments que incrementaran el seu llenguatge, les capacitats comunicatives, el desenvolupament social i l'autonomia a través de la inclusió. Així doncs, per donar resposta a les seves necessitats educatives cal tenir present un seguit d'aspectes:

Pel que fa als continguts teòrics com l'àrea de matemàtiques pot resultar important treballar les nocions espacials i temporals, la resolució de problemes de la vida diària i l'ús dels diners. Quant a les dificultats de codificació, extracció i organització de la informació sensorial i al dèficit de representació interna (Garantó, 2003), és a dir, referent a l'àrea del llenguatge intentar que aprenguin l'objectiu de la comunicació perquè com més fermes siguin els fonaments, més probabilitats de futur tindran (Peeters, 2008). Per exemple pot resultar de gran utilitat ensenyar a comprendre i emetre de manera funcional missatges orals i, si és possible, textos escrits en diferents contextos i amb diverses finalitats mitjançant recursos TAC. A ciències naturals i socials els pot ajudar treballar hàbits d'autocura i d'alimentació, elements socioculturals, econòmics i de l'entorn i la comprensió de mapes i plànols.

També és rellevant abordar altres temes que són de vital importància per augmentar el benestar i la qualitat de vida com el fet de treballar l'àrea sensorial-perceptiva i la imitació. Elements fonamentals per propiciar el funcionament simbòlic i, d'aquesta manera pel procés d'aprenentatge i el desenvolupament. A més a més, cal incidir en les funcions executives i potenciar-les que a causa de la conducta rígida i inflexible es troben alterades (Garanto, 2003). Aquestes són estratègies de resolució de problemes -planificació, control d'impulsos, inhibició de respostes inadequades, recerca organitzada i flexibilitat- que permeten obtenir una fita futura. Endemés, cal fomentar hàbits d'autonomia i habilitats socials que els permetin moure's de la manera més independent possible.

En definitiva, a l'hora d'establir els continguts curriculars cal prioritzar les necessitats de cada infant amb TEA pel que fa al desenvolupament social i comunicatiu, promoure el benestar emocional i l'autonomia personal, desenvolupar competències instrumentals i capacitats cognitives per ajudar a assimilar i comprendre millor el que succeeix a l'entorn generalitzant objectius als diferents contextos. Per tant, cal fer una adaptació curricular i metodològica perquè els estudiants autistes puguin accedir als continguts. I, així, millorin el funcionament cognitiu verbal i no verbal, les habilitats del llenguatge, la imitació, la percepció, l'interès pel joc, la comunicació, la interacció social i les habilitats motrius (Sanz et al., 2018). Al cap i a la fi, tenen les mateixes necessitats que qualsevol infant, només que necessiten que s'articulin de manera diferent.

#### **2.2.4. Pautes educatives per a infants amb TEA**

Tot seguit s'exposen un seguit de principis i actituds educatives a considerar per part dels docents de l'escola i la comunitat educativa per tal d'afavorir la intervenció educativa en l'atenció a infants amb autisme (Paula, 2003) i (Garanto, 2003):

- Aprofitar els seus punts forts i les seves capacitats
- Dissenyar oportunitats de participació i implicació activa per afavorir el sentiment de pertinença
- Possibilitar una convivència més igualitària, participativa i inclusiva a l'escola
- Fomentar l'adquisició d'habilitats bàsiques sota el principi de funcionalitat
- Ajudar a construir el seu jo
- Guanyar afectivament el nen, ser respectuosos, empàtics i acollidors
- Elaborar programes realistes, coneixent l'estudiant i partint de les seves singularitats
- Planificar dinàmiques rellevants i enriquidores multinivell per fomentar diferents experiències d'aprenentatge
- Aprofitar aquelles situacions i aquells objectes motivadors per l'infant que li resultin agradables i gratificants. Igual que els moments que estigui tranquil i relaxat.
- Promoure que les activitats siguin generalitzables, significatives i funcionals
- Ser creatius, comptar amb el factor sorpresa amb activitats lúdiques i agradables
- Configurar un procés altament estructurat establint limitacions als comportaments de l'infant i exposant-li amb claredat el que s'espera d'ell
- Disposar d'un personal educatiu format, compromès i motivat
- Col·laborar i acompanyar a les famílies afectivament i treballar conjuntament
- Realitzar una adaptació física de les instal·lacions educatives i aplicar adaptacions metodològiques per reduir les barreres d'aprenentatge
- Treballar en equip per part de tota la comunitat educativa constituint lligams fermes de comprensió, respecte, actitud i enfocament positiu amb pràctiques, cultures i dinàmiques inclusives
- Considerar l'estat físic i emocional de l'alumne
- Crear un vincle amb l'alumne, creure i confiar en les seves possibilitats, fer-lo partícip, potenciar les seves fortaleces i respectar els seus temps -tenir paciència-
- Partir dels seus interessos i motivacions a l'hora d'establir rutines
- Tenir comprensió, empatia i respecte a l'hora d'educar i avaluar
- Tenir ben clara la idea que l'entorn s'ha d'adaptar a l'infant i no l'infant a l'entorn
- Organitzar, estructurar i planificar l'escola adaptant els programes a les necessitats de l'estudiant

- Proporcionar mitjans alternatius per a comunicar-se adequats i adaptats a l'infant
- Emprar ajudes visuals més que instruccions verbals o gestuals

Convé ressaltar que cal que tota la comunitat educativa i tots els serveis externs que formen part de l'entorn de l'infant treballin conjuntament. Qualsevol espai on romanguí el nen és apte per propiciar els objectius plantejats (pati, menjador, context familiar, extraescolar, etc.).

Al final, el que es vol aconseguir és crear un entorn amigable amb l'autisme a partir de donar sentit de manera explícita a tot el que succeeix perquè l'infant aprengui, estigui còmode i tranquil amb estratègies compensatòries. L'estudiant continuarà tenint autisme, però es podrà desenvolupar millor. Per això, per proporcionar aquest espai cal saber què és l'autisme i com processen la informació. I, després, un seguit de principis:

- En primer lloc, és necessari respectar les particularitats sensorials dels infants amb TEA perquè se sentin segurs tenint en consideració que cadascun té un perfil sensorial diferent.
- En segon lloc, crear un entorn predictiu i clar per dotar de sentit i anticipar allò que passarà.
- En tercer lloc, simplificar i desambiguar el llenguatge amb interaccions clares, contingents i comprensibles per ajudar-los a inferir la informació. I, d'aquesta manera evitar la sobrecàrrega cognitiva.
- En quart lloc, organitzar i estructurar l'espai, el temps i les tasques i activitats dotant-los de significat per procurar oportunitats reals d'aprenentatge i una alta accessibilitat cognitiva amb senyals clares i amb llenguatge visual evitant en tot moment les abstraccions.
- I d'aquesta manera, arribar a l'últim principi, respectar i tenir en consideració el pensament visual.

També és precís mencionar que igual que cada infant té el seu estil d'aprenentatge i no hi ha una metodologia idònia per a tots, amb els alumnes amb TEA passa el mateix. No hi ha una tècnica idònia per a tots els autistes (Schopler et al., 1983). Tanmateix, el que és universal és el fet que les persones amb autisme necessiten uns suports que siguin continuats (Peeters, 2008) i moments d'atenció individualitzada amb espais organitzats, predictibles i de fàcil accés a la informació per ajudar a comprendre el significat i dotar-lo de sentit.

En definitiva, per realitzar una bona intervenció educativa és realment important l'avaluació, l'establiment d'objectius al principi senzills per afavorir l'èxit i, després de més complicats, atès que habitualment es mostren reticents a aprendre noves habilitats i es neguitegen si se'ls corregeix les errades. També és fonamental l'elecció de materials i dur a terme activitats lúdiques i motivadores diferents tenint sempre present el nivell de desenvolupament de l'infant amb interaccions directives i lúdiques que donin sentit i incrementin la seva comprensió i autonomia (Garanto, 2003).

### 2.3. Intervenció educativa amb el Mètode TEACCH

El psicòleg i professor Eric Schopler i el seu equip d'investigació de la Universitat de Carolina del Nord van desenvolupar el mètode TEACCH el 1966 gràcies al finançament del Govern Federal dels EEUU (Sanz et al., 2018). A més a més, Schopler va ser un dels precursors en establir que l'autisme era un trastorn del desenvolupament i que les persones autistes mostraven dificultats en processar l'entorn. Refutant, així, la idea del moment que es coneixia com un trastorn emocional on els progenitors eren els principals causants (Mesibov i Howley, 2010). Com aquest programa va ser un èxit, el govern va decidir implementar-lo en tot l'estat. Posteriorment es va aplicar arreu del món.

TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication - handicapped Children) <sup>2</sup> és un programa estatal i de la Universitat de Carolina del Nord adreçat a persones amb TEA de totes les edats i de tots els nivells de desenvolupament i als seus familiars. Les seves prioritats principals són (Mesibov i Howley, 2010):

- Permetre a les persones amb TEA que es desenvolupin de manera positiva, productiva i autònoma dintre de les seves possibilitats en el seu context
- Proporcionar serveis de qualitat a persones amb TEA, a llurs familiars i als professionals que treballen amb ells
- Generar coneixement integrant teoria i pràctica clínica per a difondre la informació internacionalment

Mitjançant aquest mètode s'ha desenvolupat un enfocament amb un conjunt d'estratègies per a treballar amb les persones amb TEA i els seus familiars que es coneix com a *ensenyament estructurat sistemàtic* a través d'un ambient elevadament previsible, clar i anticipatori.

#### 2.3.1. Principis TEACCH

Schopler (2001) indica que les principals prioritats d'aquest mètode són set:

- 1r. Realitzar una adaptació individualitzada òptima partint de les particularitats de l'infant i ensenyant noves habilitats funcionals.
- 2n. Col·laboració fonamental entre la família i els diferents professionals
- 3r. Dur a terme una intervenció eficaç fent èmfasi en les habilitats i el reconeixement de les fortaleces i les dificultats.
- 4t. Èmfasi en la teoria cognitiva i conductual per entendre que cada conducta que manifesta un infant amb TEA és a causa d'un dèficit subjacent.
- 5è. Importància en el diagnòstic precoç i l'assessorament.
- 6è. Ensenyament estructurat a partir d'elements visuals
- 7è. Entrenament multidisciplinari en el model generalista.

A més a més, Mesibov et al., (2005) estableixen que els principis educatius del TEACCH són partir de les fortaleces i interessos dels alumnes, prioritzar una avaluació constant i curosa, proporcionar recursos per a comprendre significats i dotar-los de sentit, considerar la conducta negativa com a resultat d'una manca de comprensió i la col·laboració dels progenitors.

<sup>2</sup> En català *Tractament i educació per a infants amb TEA i amb dificultats comunicatives*



### 2.3.2. L'Ensenyament estructurat

El concepte *ensenyament estructurat* es va concebre per atendre les principals diferències neurològiques que presenten les persones amb TEA (Mesibov i Howley, 2010). Aquest terme fa referència a organitzar i estructurar l'espai per proporcionar als alumnes amb TEA oportunitats reals d'aprenentatge. I configurar així un entorn més comprensible, previsible i anticipatori partint de les dificultats perceptives del llenguatge, la comunicació expressiva, l'atenció i memòria, l'organització, la interacció amb altres persones i l'adaptació en l'entorn en el qual es troben.

Es tracta d'un sistema per organitzar l'aula basat en la manera d'aprendre i processar la informació dels infants amb TEA on es té en compte les seves habilitats, les motivacions i les dificultats, centrant-se sobretot en la comprensió i l'assoliment de necessitats individuals (Mesibov i Howley, 2010). Així doncs, com la majoria d'infants amb TEA presenten una bona memòria visual, s'estructura tota la informació visualment per tal que puguin aprendre millor, ser més autònoms i disposar de més control sobre la seva conducta. A més a més, aquesta estructuració ajuda als estudiants a comprendre quan, com, què i per què han de realitzar qualsevol acció o activitat que se'ls demani (Gándara, 2007). Cal mencionar que el fet de poder donar sentit a tots els elements de l'entorn els permet incrementar la seguretat, ja que poden anticipar diferents accions, ser més flexibles i millorar la comprensió, el rendiment i la participació.

Aquest sistema d'*ensenyament estructurat* presenta un seguit d'estratègies per possibilitar l'èxit en el procés d'ensenyament-aprenentatge dels infants amb TEA. És més, tal com assenyala Palomo (2017) també repercuteix positivament en el seu benestar emocional. Aquestes estratègies són (Mesibov i Howley, 2010):

- **Estructuració i organització física** per tal que l'aula i tot el que succeeix esdevingui clar i accessible per tot l'alumnat amb TEA partint de les singularitats de cadascun. Fa referència a la disposició de l'entorn físic, el mobiliari i els materials per tal d'augmentar el significat, la comprensió i aminorar les distraccions. I, així, que es puguin centrar en els aspectes més rellevants de les tasques.

Per aconseguir-ho s'estableixen límits físics i visuals clars amb la finalitat de dividir l'aula en diferents racons que varien en funció de l'edat i dotar-los de sentit per tal d'associar-los clarament amb una activitat en concret com per exemple el racó de treball independent, de joc i oci, o bé, d'activitats en grup. A l'annex 2 (p.32) es poden veure dos exemples.

Cal ressaltar que tots els elements de l'aula han d'estar ben marcats per fomentar l'autonomia i l'aprenentatge dels infants com el material, els espais explícits per guardar les tasques finalitzades i les àrees de transició. És d'especial importància perquè possibilita l'accés al currículum amb un entorn efectiu i comprensible.

- **Horaris o agendas individuals visuals** per indicar a cada infant amb TEA la seqüència de tasques que ha de fer durant la jornada junt amb el lloc en específic on acomplirà cada activitat i amb l'ordre d'execució ben marcat, especialment l'inici i el tancament. Això els permet dotar-los de predictibilitat, tranquil·litat i claredat, atès que comprenen "el què han de fer" i "com" en cada moment. En conseqüència, l'ansietat i la inflexibilitat als canvis es redueix. A l'annex 3 (p.33 i 34) es poden apreciar tres horaris.

Tal com assenyalen Mesibov i Howley (2010) és essencial que el format de l'horari estigui al nivell de comprensió de l'alumne. Alguns exemples són les seqüències d'objectes o de dibuixos, fotografies, intercanvi d'imatges o PECS.

Per tant, es parteix de les potencialitats visuals dels alumnes amb l'objectiu que la comunicació sigui el més funcional possible (Gándara, 2007). Cal fer èmfasi en el fet que hi hagi establert un mètode rutinari d'ús i que els infants siguin participants donant-los la possibilitat diària de construir el seu horari i d'escollir alguna tasca. Endemés, és imprescindible que puguin comprendre l'horari, ja que els permetrà l'accés al currículum, regular la conducta, la participació i la comunicació entre educadors i alumnes.

- **Els sistemes de treball** serveixen per indicar a cada infant l'ordre de la seqüència d'una tasca en concret amb la finalitat de fomentar la seva independència. Per construir un adequat sistema de treball és primordial clarificar a l'alumne quina tasca ha de portar a terme, quant treball necessita fer, com saber si està avançant, quan finalitzarà i què passarà a posteriori (Mesibov et al., 2005). Endemés, igual que els horaris individuals, els sistemes també s'han d'adequar a la comprensió de cada infant. Per això es poden emprar sistemes escrits, d'objectes, d'imatges, etc. A l'annex 4 (p.35) hi ha dos models.

Cal remarcar que permet als infants generalitzar les habilitats a altres entorns (Mesibov i Howley, 2010). I que és indispensable avaluar les capacitats del desenvolupament cognitiu de cada alumne amb TEA per establir quin és el sistema de treball més òptim, efectiu i funcional per fomentar la individualització i, així, accedir al currículum i a la inclusió educativa.

- **Estructura i informació visual** amb la finalitat de crear activitats acadèmiques harmonitzades visualment per incrementar la comprensió i la claredat de la tasca i de com fer ús del material. Per aconseguir aquesta fita tan significativa esdevé prioritari tenir en consideració tres premisses. En primer lloc, una organització visual que implica la distribució del material de manera atractiva, ordenada i amb pocs estímuls per assolir les tasques. En segon lloc, claredat visual per ressaltar la informació més útil i important d'una activitat i, així, captar l'atenció de l'infant. I, per últim, instruccions visuals que indiquin els passos específics a seguir per executar una tasca com per exemple plantilles d'imatges, símbols o pictogrames de dreta a esquerra. Aquesta informació visual complementària permet reforçar la comprensió i la relació amb els altres i reduir l'ansietat dels infants amb TEA configurant un entorn més entenedor. A l'annex 5 (p.36) es poden trobar dos exemples.

- **Altres estratègies** a tenir en compte com *l'aprenentatge sense error*, és a dir, proposar tasques que l'infant amb TEA domini aprofitant els seus interessos i punts forts. També, usar *l'encadenament cap endarrere*, o sigui, realitzar accions de menor a major complexitat fins al punt que no requereixi l'ajuda d'un adult. Endemés, cal afavorir un *aprenentatge incidental* i aprofitar cada moment per aprendre. I, per últim, l'ús de *suports visuals* per fomentar la comunicació funcional a través d'informació clara i concisa com per exemple l'ús de calendaris -permet introduir petits canvis-, normes de conducta per ensenyar-los a adaptar el seu comportament als diferents contextos socials i l'ús de facilitadors de la comprensió com a recurs perquè els infants i els professors s'expressin mitjançant un pictograma per si necessiten quelcom com "ajuda", "descansar" o "esperar". A més, cal

remarcant la importància de les noves tecnologies en l'actualitat i com poden afavorir la inclusió i eliminar barreres d'aprenentatge, pàgines web com ARASAAC (<https://arasaac.org/>) o la Fundación Orange (<http://www.fundacionorange.es/junto-al-autismo/>) en són un bon exemple.

L'*ensenyament estructurat* és una estratègia que dona resposta a les necessitats de les persones amb TEA (Mesibov i Howley, 2010). Parteix de la "cultura de l'autisme" fent que puguin accedir al currículum a través d'ambients altament estructurats, predictibles, clars i fixos. Tanmateix, cal destacar que no hi ha una fórmula màgica d'estructuració que serveixi per a tots els infants amb TEA, ja que cada nen té les seves necessitats, fortaleces i estils d'aprenentatges propis. Per això cal avaluar les necessitats de cada estudiant amb TEA per a poder configurar sistemes adequats i estructurats que facilitin el procés d'ensenyament -aprenentatge. Cal mencionar que diferents investigacions mostren millores en els infants amb TEA en les habilitats del desenvolupament i de les conductes desadaptatives després d'implementar-se la metodologia TEACCH (Eikeseth., i Ospina et al., citat per Sanz et al., 2018)

Per concloure, el mètode TEACCH permet als infants amb TEA poder donar sentit de manera explícita a tot el que passa i en conseqüència comprendre millor el que han de fer. És un mètode basat a adaptar l'entorn i ensenyar habilitats funcionals per tal de minimitzar les dificultats de conducta. Incrementant la seva seguretat i les seves competències per millorar així el seu benestar i la qualitat de vida. El secret de l'èxit és senzill: combinar un entorn previsible, unes rutines i unes tasques que puguin assumir (Peeters, 2008).

### 3. OBJECTIUS DEL TREBALL

El que es pretén abordar amb aquest treball a partir de la recerca bibliogràfica és un seguit d'objectius relacionats amb els infants amb Trastorn de l'Espectre Autista.

Per una banda, l'objectiu general és indagar sobre els infants amb TEA i l'ús del mètode TEACCH a través de la realització d'unes pautes per a la seva implementació i la creació de material en el context d'una aula ordinària amb la finalitat de brindar una resposta a les seves necessitats i afavorir la inclusió educativa.

I, per una altra banda, per ésser més concreta, respecte als objectius específics se'n localitzen els següents:

- Analitzar les característiques dels infants amb TEA
- Conèixer el mètode TEACCH i el seu ús
- Donar resposta a les necessitats de l'alumnat amb TEA a través d'una intervenció educativa de qualitat
- Crear material que possibiliti la implementació del programa TEACCH en una aula ordinària a partir de dos casos hipotètics
- Ajudar els infants autistes a estructurar l'espai dotant-lo de sentit i significat i anticipant el que esdevindrà al llarg del dia

## 4. METODOLOGIA DEL TREBALL

La metodologia de treball emprada ha partit de la recerca bibliogràfica i la constitució del marc teòric, el qual ha permès la creació de diferents materials seguint el mètode TEACCH per tal d'afavorir la inclusió. Finalment tres experts de l'àmbit educatiu han valorat a través d'un qüestionari sistematitzat de resposta tancada el grau d'adequació i validesa dels recursos concebuts. Així doncs, la manera en la qual s'ha portat a terme aquesta investigació pertany a una metodologia quantitativa.

### 4.1. Introducció

En aquest apartat es detallaran els casos de dos infants hipotètics amb TEA, els quals presenten característiques dissemblants amb el propòsit d'implementar la metodologia TEACCH partint de les singularitats de cadascun per tal d'afavorir la seva inclusió en una aula ordinària i ajudar-los a estructurar l'espai, anticipar els canvis i dotar de sentit i significat els esdeveniments que es donen tant a l'aula com en el context escolar. Això ajudarà als nens a ser més autònoms i en conseqüència a millorar el seu benestar.

### 4.2. Descripció dels casos: Contextualització

Els dos casos hipotètics s'emmarcaran a 5è de primària, en una escola ordinària, per tant tenen onze anys.

#### 4.2.1. Cas Maria

Per una banda, en el primer cas, la Maria és una alumna amb TEA que es comunica verbalment i sap llegir i escriure. Tot i que es troba en una fase força primerenca de la lectura i l'escriptura, atès que s'hi està iniciant. A més a més, presenta una discapacitat cognitiva lleu.

Pel que fa a la interacció i la relació social és una nena afectuosa i presenta interès per relacionar-se amb els altres. Tanmateix no se sol regir per les normes de convivència, ja que sovint interromp quan la mestra o algun company està parlant i no té paciència.

Respecte a la imaginació i la flexibilitat mental en general se sap ubicar en l'espai i pot prestar atenció a un objecte o activitat durant un període prolongat. Cal afegir que no presenta gaires dificultats quan es produeix algun canvi en l'activitat.

Per últim, pel que fa a conducta és una nena que generalment està contenta. Però, de vegades, s'enfada quan no li agrada la tasca. No obstant això, és fàcil reconduir-la. Cal mencionar que presenta interès pel món dels dinosaures. A més de tenir predilecció pel dibuix.

Per tant, pel que fa a l'estructuració de l'espai no necessita gaires pautes perquè mostra un grau notable d'autonomia però se li ha d'anar recordant el que ha de realitzar. Així mateix, el que cal prioritzar és treballar l'orientació temporal perquè vagi interioritzant com s'organitza el temps tant a nivell mensual com de dia i d'hores.

#### 4.2.2. Cas Èric

Per una altra banda, en el segon cas, l'Èric, el qual és un infant molt inquiet i amb necessitat de moviment, presenta una discapacitat intel·lectual greu i això li genera problemes importants en l'aprenentatge, en la memòria a curt termini (no recorda les seqüències d'activitats que tenen lloc durant el dia) i en el llenguatge. Tanmateix, mostra una intenció comunicativa a partir de sons i gestos. Per tal de facilitar la comunicació i la comprensió el sistema establert és a través d'intercanvi d'imatges, més conegut com a PECS. Convé recalcar que no sap escriure ni llegir. Només identifica algunes paraules que li són altament familiars, del dia a dia.

Endemés, presenta dificultats per connectar amb el món exterior i amb les altres persones, especialment hi ha una manca d'interès per relacionar-se amb els seus iguals. I no li agrada treballar amb gent que li resulta poc familiar com els mestres de les assignatures on no està present la tutora.

A més a més, no tolera els canvis, ja que té unes rutines molt fixades i qualsevol alteració el desconcerta i enerva. Això també li suposa una dificultat per controlar i gestionar el seu estat d'ànim presentant així conductes agressives. També és precís comentar que s'estressa quan ha de prendre decisions.

En addició, té un repertori d'interessos molt limitat, li fascina tot el que està relacionat amb els trens.

Així doncs, quant a l'estructuració de l'espai cal que l'entorn sigui molt predictiu i clar. Això comporta que tot el material que hi ha a l'aula i també a les zones comunes estigui ben detallat i seqüenciat per tal que ell pugui dotar-lo de sentit. Endemés, és primordial treballar les tasques diàries i els canvis d'activitats per tal d'anticipar-li com esdevindrà el dia i que ell se senti més tranquil i segur, evitant així les conductes disruptives. A més a més, recordar-li sovint les normes de convivència també ajudarà a minorar aquestes conductes i al fet que se senti millor.

#### 4.3. L'aula

Suposem que la classe de 5è del centre ordinari on es vol escolaritzar aquests infants de manera inclusiva segueix el següent horari:

Hores	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
9 a 10 h	Català (Tutora)	Matemàtiques (Tutora)	Català (Tutora)	Educació Física (Carles)	Matemàtiques (Tutora)
10 a 11 h	Castellà (Enri)	Valors (Tutora)	Català (Tutora)	Educació Física (Carles)	Català (Tutora)
11 a 11 30 h	Pati	Pati	Pati	Pati	Pati
11 30 a 12 30 h	Matemàtiques (Tutora)	Música (Lourdes)	Ciències naturals (Tutora)	Castellà (Enri)	Ciències naturals (Tutora)
12 30 a 15 h	Menjador	Menjador	Menjador	Menjador	Menjador
15 a 16 30 h	Ciències socials - Història (Tutora)	Anglès (Núria)	Visual i Plàstica (Carles)	Anglès (Núria)	Informàtica i tutoria (Tutora)

És important remarcar l'horari i els professors de cada matèria perquè és imprescindible per construir el material a posteriori adaptat a les característiques de cada infant per tal d'ajudar-los a ubicar-se i a anticipar tot el que esdevindrà. La distribució de l'aula també és clau per aconseguir aquestes fites. Abans d'escolaritzar-los la classe presenta una estructuració determinada ([Vegeu Annex 6, p.37](#)).

#### 4.4. Creació de material

En aquest apartat s'explica el material que he elaborat en els dos casos per tal de garantir-los un ensenyament estructurat partint dels principis del mètode TEACCH i la cultura de l'autisme amb la finalitat d'establir contextos més comprensibles per ells i propiciar llur autonomia. Així doncs, dins dels diferents nivells de l'ensenyament estructurat (estructura física de l'entorn, agendes diàries, sistemes de treball i, estructura i informació visual) he creat diferents recursos on a part de mostrar-los indico el material requerit, els objectius que es volen assolir, el funcionament i la justificació del disseny.

##### 4.4.1. Estructuració i organització física de l'entorn

<b>Maria</b>	<b>Estructuració i organització física per la Maria</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber ubicar-se en l'espai</li> <li>- Distingir les diferents zones de l'aula i emprar-les correctament</li> <li>- Augmentar l'autonomia</li> <li>- Disminuir l'estrès i el neguit</li> <li>- Dotar de sentit i significat l'espai</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plafó o separador</li> <li>- Suro</li> <li>- Cadira</li> <li>- Prestatgeria</li> <li>- Sofà</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>La taula de la Maria seleccionada és la que es troba ubicada al davant, a l'esquerra, la situarem enganxada a la prestatgeria. I hi col·locarem un suro per penjar tots els recursos visuals com el calendari, l'agenda, els sistemes de treball, etc.</p> <p>L'espai que ocupa la seva taula s'usarà per a tres àrees diferents: la zona de treball independent, la d'ensenyament individualitzat i la de transició de la Maria.</p> <p>A més a més, just en entrar a l'aula, al fons, hi situarem una zona de relaxació, confluint així una quarta àrea. I distingint l'espai amb un plafó o separador.</p>
<b>Justificació</b>	<p>Com la Maria és una alumna amb una destacable força de concentració no s'ha modificat gaire l'espai. S'ha seleccionat estratègicament la seva taula i les àrees d'ensenyament que es duen a terme a causa de la proximitat amb la taula de la mestra. I de la paret i la prestatgeria per penjar el material que necessita per estar més calmada a l'aula i per afavorir un entorn el més previsible i clar possible. A més disposa al seu abast tot el que necessita per treballar, comunicar-se i ubicar-se.</p> <p>Endemés, aquesta localització permet situar una cadira enfront seu per tal d'afavorir un aprenentatge cara a cara. És a dir, una educació on la Maria i la tutora estan cara a cara i així propiciar el modelatge i una intervenció més eficaç i propera.</p>

<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 7 (p.38)</a>
---------------------	--------------------------------

<b>Èric</b>	<b>Estructuració i organització física per l'Èric</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotar de sentit i significat l'espai aclarint que s'espera d'ell en cada lloc</li> <li>- Localitzar els diferents espais de l'aula i usar-los de manera adequada</li> <li>- Reduir els problemes de conducta que poden esdevenir per ansietat i confusió</li> <li>- Minimitzar les distraccions</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos plafons o separadors</li> <li>- Suro</li> <li>- Cadira</li> <li>- Prestatgeria</li> <li>- Sofà</li> <li>- Cinta vermella</li> <li>- Carretó</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>En el cas de l'Èric s'ha seleccionat la mateixa taula. Allà disposarà de tot el material necessari per a comunicar-se i establir una rutina de treball. A més a més, és primordial emprar barreres visuals com la cinta vermella o l'ús de plafons per ajudar-lo a ubicar-se en l'espai i que pugui dotar de sentit i significat totes les àrees de l'aula per tal de saber que s'espera d'ell en cada lloc.</p> <p>Convé ressaltar que és imprescindible reduir la decoració de les parets tant com sigui possible.</p>
<b>Justificació</b>	<p>El que es vol prioritzar és l'ús de barreres clares i visuals per tal de diferenciar les àrees d'ensenyament, augmentar la concentració i disminuir les distraccions. Per això distingirem dues zones principals: una serà la zona de treball, o sigui, la de la seva taula on es potenciarà el treball individualitzat cara a cara amb la tutora, el treball independent i el de transició. I, l'altra zona serà la de desconnectar, la zona de relaxació per aquells moments que pugui estar més neguitós.</p>
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 8 (p.39)</a>

#### 4.4.2. Horaris o agendas individuals visuals

<b>Maria</b>	<b>Agenda de la Maria</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendre a fer ús d'una agenda diària</li> <li>- Ser capaç d'ubicar-se en el dia i el mes</li> <li>- Reconèixer com es troba emocionalment</li> <li>- Guanyar autonomia</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartolina</li> <li>- Imatges de dinosaures</li> <li>- Tinta</li> <li>- Velcro</li> <li>- Material per a plastificar</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>Aquest material l'enganxarem a la paret, al costat de la taula de la Maria. Cada matí quan arribi de casa haurà d'enganxar les etiquetes plastificades</p>

	corresponents segons el dia i el mes que sigui, el clima que faci i com ella se senti emocionalment. En acabar la jornada escolar haurà d'enretirar-les per deixar-ho llest per l'endemà.
<b>Justificació</b>	<p>Aquest material ajudarà a la Maria a conèixer millor el temps i a dotar-lo de sentit. I, en conseqüència, al fet que progressivament es mogui de manera més autònoma.</p> <p>A més a més, cal afegir que la informació que apareix i el que ha de completar està en llengua escrita perquè així es vagi acostumant a aquest sistema. És a dir, perquè cada vegada li sigui més familiar i li resulti més fàcil descodificar les paraules.</p> <p>També he usat diferents colors per cada temàtica que ha d'omplir per tal d'afavorir l'agilitat a l'hora de completar els buits i per simplificar-ho.</p>
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 9 (p.40)</a>

<b>Maria</b>	<b>Horari de la Maria</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conèixer l'horari</li> <li>- Identificar quines assignatures farà al llarg del dia i en quin ordre</li> <li>- Treballar la flexibilitat</li> <li>- Guanyar autonomia</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartolina</li> <li>- Imatges de dinosaures</li> <li>- Tinta</li> <li>- Velcro</li> <li>- Material per a plastificar</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>Aquest material el situarem a la paret, al costat de la taula de la Maria. Com l'agenda, a l'inici de la jornada haurà d'enganxar les etiquetes corresponents als buits per tal que diàriament construeixi el seu horari. Abans de sortir de l'escola haurà de tornar a deixar els buits per tal de preparar l'horari pel dia següent.</p>
<b>Justificació</b>	<p>L'horari permetrà a la Maria interioritzar l'ús de rutines i saber que és el que succeirà en tot moment. Convé remarcar que l'horari el fixarem prop d'ella per tal que en qualsevol moment pugui consultar-lo amb facilitat.</p> <p>Endemés, aquest horari també farà d'objecte de transició, atès que li permetrà saber quan comença una matèria i quan acaba.</p> <p>En aquest material també he seleccionat el llenguatge escrit per tal que s'habitui a aquest sistema i per afavorir gradualment l'abstracció cognitiva.</p>
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 10 (p.44)</a>

<b>Èric</b>	<b>L'agenda-calendari de l'Èric</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendre a fer ús d'una agenda per minvar l'estrès i afavorir el benestar</li> <li>- Identificar els dies de la setmana, els mesos, el clima que fa i com es troba emocionalment</li> <li>- Guanyar autonomia</li> <li>- Incidir en el llenguatge escrit per anar incrementant l'abstracció cognitiva</li> </ul>



<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartolina</li> <li>- Tinta</li> <li>- Blue-tack</li> <li>- Velcro</li> <li>- Material per a plastificar</li> <li>- PECS (extrets d'ARASAAC)</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>L'agenda-calendari la situarem a la paret que toca amb la taula de l'Èric. Cada matí haurà de moure la fletxa verda, la groga i la blava per indicar quin dia de la setmana és, com està ell emocionalment i el temps que fa. Després, haurà d'omplir els buits del mes que és i del dia en concret. A causa de la seva manca de flexibilitat la tutora s'encarregarà cada tarda de deixar llest el calendari pel dia vinent.</p>
<b>Justificació</b>	<p>He elaborat l'agenda d'aquesta manera perquè considero que cal treballar el temps en forma de rutina per tal que a poc a poc vagi interioritzant com s'estructura i, afavorir així, la memorització tot incidint en la memòria a curt termini.</p> <p>A més a més, he construït un tren amb els dies de la setmana amb la finalitat d'usar el seu interès en aquest àmbit per incrementar la motivació i la comprensió.</p> <p>Un altre element que m'agradaria ressaltar és el fet que hi ha una combinació d'elements iconogràfics i escrits amb majúscules i minúscules amb la fita d'anar treballant amb material cada vegada més abstracte i complex.</p> <p>Endemés, emprar aquest material l'ajudarà a adquirir aprenentatges funcionals usant el canal visual en comptes del canal auditiu.</p>
<b>Localització</b>	<a href="#"><b>Annex 11 (p.47)</b></a>

<b>Èric</b>	<b>L'horari de l'Èric</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Treballar la flexibilitat per disminuir l'estrès</li> <li>- Promoure l'autonomia</li> <li>- Facilitar les transicions</li> <li>- Conèixer on estarà, amb qui i en quin ordre per estar més tranquil i evitar conductes disruptives</li> <li>- Recordar les rutines diàries</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartolina</li> <li>- Tinta</li> <li>- Velcro</li> <li>- Material per a plastificar</li> <li>- PECS (extrets d'ARASAAC)</li> <li>- Tres sobres</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>Cada matí quan l'Èric arribi, una vegada hagi completat l'agenda-calendari, construirà l'horari del dia de la setmana en concret amb l'ajuda de la tutora. En ell indicarà les rutines, les matèries i els professors que tindrà al llarg de la jornada. A més, cada vegada que hi hagi un canvi d'activitat haurà de consultar l'horari per tal de ser conscient del que esdevindrà a continuació. Aquest material s'ubicarà a la paret situada al costat de la seva taula i haurà d'anar enganxant els buits de dalt -representant l'inici del dia escolar- fins a baix -representant el final-.</p>
<b>Justificació</b>	<p>Aquest horari permetrà a l'Èric disposar de pistes visuals al seu abast per tal de tenir accessibilitat cognitiva i saber en tot moment el que farà i el que</p>

	<p>vindrà posteriorment. Això li permetrà estar més tranquil i poder anticipar els canvis que hi haurà al llarg de la jornada i els mestres que interactuaran amb ell. Així mateix, serà capaç d'organitzar i estructurar el temps i dotar-lo de sentit i predictibilitat.</p> <p>En addició, és un material adaptat al seu nivell d'abstracció, atès que tota la informació es presenta a través de pictogrames on també apareix escrit el concepte de la imatge perquè es vagi familiaritzant amb els textos escrits.</p> <p>A més a més, els diferents colors dels quadres dels buits on ha d'enganxar els diferents PECS li donaran claredat sobre quina tipologia de pictograma haurà d'adherir. Els quadres negres (els quals haurà d'extreure del sobre negre) fan referència a les rutines, els verds foscos (ubicats al sobre verd fosc) són les diferents matèries i els quadres verds clars són els professors que les imparteixen (els PECS estan situats al sobre verd clar).</p>
<b>Localització</b>	<a href="#"><b>Annex 12 (p.51)</b></a>

#### 4.4.3. Sistemes de treball

<b>Maria</b>	<b>Sistema de treball individualitzat de la Maria</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber què i quant ha de fer</li> <li>- Identificar quan ha acabat la tasca i guardar-la al lloc corresponent</li> <li>- Demanar ajuda en el cas que la necessiti</li> <li>- Treballar autònomament</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pissarra blanca</li> <li>- Retoladors de pissarra</li> <li>- Dos separadors</li> <li>- Rellotge</li> <li>- Blue-tack</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>Cada vegada que hagi d'acomplir una tasca la tutora anotarà a la pissarra el què la Maria ha de realitzar. També li donarà l'opció de triar entre determinats exercicis o feines.</p> <p>Així doncs, l'infant haurà d'agafar el material ubicat al separador "Feina per fer" i una vegada hagi completat el que se li demana, haurà de guardar-ho al separador "Feina acabada" i avisar a la tutora. A més a més, a mesura que vagi fent els exercicis haurà de taxar els acabats per saber que ha avançat i que li resta per omplir.</p> <p>Quan hagi executat els exercicis per a fer haurà de dibuixar una "X" en el quadre de l'apartat. Haurà de realitzar el mateix quan acabi la tasca que ha escollit.</p> <p>A més a més, per aquest sistema també disposarà d'un rellotge amb una marca a l'hora de finalitzar la matèria perquè prengui consciència del temps que disposa. Aquesta marca la senyalaran la tutora i l'infant amb l'ús de la fletxa plastificada i el blue-tack a l'inici de cada assignatura.</p>
<b>Justificació</b>	<p>Aquest material l'he dissenyat així per tal que la Maria pugui treballar de la manera més autònoma possible, tenint en coneixement en tot moment el treball a fer, la quantitat, el com saber si està avançant i que succeirà una vegada hagi acabat. A més a més, també es vol afavorir que demani ajuda quan la necessiti.</p> <p>De nou, he seleccionat un sistema de treball escrit per la Maria per tal que a través de les rutines diàries també vagi desenvolupant el llenguatge</p>

	<p>escrit i la comprensió lectora augmentant així la seva funcionalitat i efectivitat. I així pugui extrapolar els aprenentatges a altres contextos.</p> <p>A més a més, el fet que pugui escollir determinats exercicis l'ajudaran a estar més motivada, a desenvolupar un criteri propi i a flexibilitzar el seu pensament.</p> <p>Per últim, l'ús del rellotge afavorirà la seva autoregulació i a dotar de comprensió i sentit un concepte tan abstracte com el temps.</p>
<b>Localització</b>	<a href="#"><b>Annex 13 (p.54)</b></a>

<b>Èric</b>	<b>Sistema de treball individualitzat de l'Èric</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser capaç de treballar de manera autònoma</li> <li>- Conèixer el funcionament del seu sistema de treball</li> <li>- Detectar quin treball ha de fer, quines tasques, com saber si està avançant i què passarà quan hagi finalitzat</li> <li>- Reduir l'estrès en canviar d'assignatura o tasca</li> <li>- Tolerar les transicions</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartolina</li> <li>- PECS (extrets d'ARASAAC)</li> <li>- Calaixera de tres compartiments</li> <li>- Carretó de tres compartiments</li> <li>- Adhesius de trens</li> <li>- Tinta</li> <li>- Material per a plastificar</li> <li>- Rellotge que compta enrere</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>El sistema de treball individualitzat de l'Èric es basa en imatges (PECS) i símbols. Per començar, ha d'agafar el primer compartiment de la calaixera de feina per fer, posar-lo a la seva taula, resoldre la tasca i guardar-la al primer compartiment del carretó. És un sistema seqüencial d'esquerra (inici) a dreta (final). A més a més, disposarà d'un material on la mestra indicarà quina feina és la que haurà de realitzar l'infant en aquella assignatura i què vindrà després.</p> <p>Per tal de saber si està avançant, cada vegada que faci una tasca, al principi serà la mestra qui enganxarà al material una figura plastificada (a les rodes del tren) per senyalar que falta menys per acabar. Així doncs, quan totes les rodes estiguin enganxades significarà que ja ha acabat la feina de la sessió i podrà passar a la recompensa establerta.</p> <p>L'Èric també disposarà d'un rellotge que compta enrere, és a dir, que marca el temps que falta per acabar la sessió.</p>
<b>Justificació</b>	<p>He confeccionat el sistema de treball de l'Èric d'aquesta forma amb la fita principal que fos el més entenedor i visual possible per tal que en tot moment l'infant sàpiga el què ha de realitzar i el què s'espera d'ell disminuint el seu estrès.</p> <p>Adicionalment, atès que els canvis li generen un malestar profund, he vinculat el sistema de treball al seu interès pels trens per tal que estigui més motivat a l'hora de realitzar la feina i perquè així sigui coneixedor del què ha avançat i el què li falta per acabar i així dur a terme la transició de l'assignatura.</p> <p>També m'agradaria ressaltar que "el primer" sempre serà fer feina i "el segon" algun premi, o sigui, algun element motivador pel qual tingui sentit per ell fer l'esforç per realitzar les tasques.</p>

	A més a més, aquest “segon” en algunes situacions i depèn de com vegi a l'Èric la mestra, li pot suggerir que triï ell quina activitat vol dur a terme a posteriori. Això facilitarà que de manera progressiva vagi prenent petites decisions i que no li generin un gran desassossec.
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 14 (p.57)</a>

#### 4.4.4. Estructura i informació visual

<b>Maria</b>	<b>Normes de convivència per a recordar</b>
<b>Objectiu</b>	- Treballar i recordar les normes de convivència
<b>Material</b>	- Cartolina - Tinta - PECS (extrets d'ARASAAC)
<b>Funcionament</b>	Una vegada per setmana la mestra comentarà amb la Maria les normes de convivència que apareixen en la cartolina ubicada al costat de la seva taula per tal de recordar-les i que les vagi assimilant. A mesura que adopti aquestes regles, la mestra les comentarà amb ella en un temps més prolongat. Si en algun moment en concret la Maria no les segueix la mestra pot aprofitar per apropar-se a ella i recordar-li.
<b>Justificació</b>	Amb aquest material el que pretenc és proporcionar-li claredat visual i instruccions visuals. Per això, tot i que ella no empra generalment PECS, he ressaltat una imatge per a cada norma per tal que li sigui més fàcil i eficaç a l'hora de visualitzar el plafó, ja que no ha de prestar tanta atenció. Per tant, li permetrà una accessibilitat cognitiva. No obstant això, també ho he acompanyat de text per tal que quedi més entenedor i comprensible.
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 15 (p.62)</a>

<b>Èric</b>	<b>Seqüenciació d'hàbits</b>
<b>Objectius</b>	- Conèixer els diferents hàbits d'higiene personal que es porten a terme a l'escola - Identificar les parts i la seqüenciació de cada hàbit - Marcar si s'ha realitzat o no - Incrementar l'autonomia
<b>Material</b>	- Cartolina - Tinta - Velcro - Material per a plastificar - PECS (extrets d'ARASAAC)
<b>Funcionament</b>	Tant a la pica com al lavabo de l'escola es penjaran les diferents seqüenciacions. A més a més, l'Èric disposarà a la calaixera de la taula les rutines plastificades. Cada dia haurà d'endregar una de les seqüències enganxant etiquetes als espais en buit i seguint el model de referència. Endemés, cada vegada que realitzi una de les rutines ho haurà de marcar amb un “V”. O, al contrari, si no ho fa amb una “X”.
<b>Justificació</b>	Això afavorirà, gràcies al recordatori diari i encadenament endarrere, la

	memorització dels passos a seguir. En addició, el fet de marcar si ha dut a terme l'acció o no li suposarà un recordatori. Emprant d'aquesta manera una ajuda visual per a minorar les conseqüències de la memòria a curt termini que sol presentar.
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 16 (p.63)</a>

<b>Èric</b>	<b>Regles de convivència</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conèixer i recordar les diferents regles socials de convivència</li> <li>- Identificar aquelles correctes d'aquelles incorrectes</li> <li>- Augmentar la independència i l'adaptació a altres contextos</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartolina</li> <li>- Tinta</li> <li>- Velcro</li> <li>- PECS (extrets d'ARASAAC)</li> <li>- Material per a plastificar</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	<p>Els dilluns al matí l'Èric haurà de construir el seu plafó de regles de convivència amb l'ajuda de la mestra separant aquelles que no són adequades (columna vermella) d'aquelles que sí (columna verda). Aquest plafó se situarà a la paret que hi ha al costat de la seva taula.</p> <p>A més a més, si en algun moment l'Èric presenta alguna actitud disruptiva, la tutora pot aprofitar aquest material per a recordar-li com s'ha de comportar.</p>
<b>Justificació</b>	Aquest plafó construït setmanalment per ell l'ajudarà a recordar les normes de convivència. Endemés, tenir-lo a la vista i emprar PECS propiciarà claredat, organització, eficàcia i accessibilitat cognitiva.
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 17 (p.66)</a>

<b>Èric</b>	<b>Facilitadors</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicar el que necessita en un moment en concret</li> <li>- Entendre el què ha de fer en una situació determinada</li> <li>- Augmentar llur autonomia i benestar</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartolina</li> <li>- Tinta</li> <li>- Velcro</li> <li>- Material per a plastificar</li> <li>- PECS (extrets d'ARASAAC)</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	Aquest material el tindrà disponible a la seva taula de treball. Cada vegada que vulgui comunicar quelcom urgent haurà d'usar la fitxa plastificada dels facilitadors i en l'espai en buit adherir el pictograma per expressar el que necessita o vol. Cal afegir que el facilitador també el pot emprar la mestra per informar-lo sobre com s'ha de comportar en un determinat moment.
<b>Justificació</b>	Els facilitadors amb pictogrames permetran a l'Èric expressar de manera clara i ràpida el que vol. Igual que a la mestra el que s'espera d'ell. I, també, contribuir en la planificació, la flexibilitat, la memòria del treball i la

	inhibició de l'Èric.
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 18 (p.69)</a>

<b>Èric</b>	<b>Regulador del to de veu</b>
<b>Objectius</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconèixer el to de veu requerit per al moment</li> <li>- Ajustar el to de veu al context</li> <li>- Incrementar l'autonomia</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartolina</li> <li>- Tinta</li> <li>- Blue-Tack</li> <li>- PECS (extrets d'ARASAAC)</li> <li>- Material per a plastificar</li> </ul>
<b>Funcionament</b>	Cada vegada que els alumnes hagin de treballar en parelles o en grup la mestra usará la fitxa del regulador de la veu per indicar mitjançant una fletxa amb Blue-Tack a l'Èric el to de veu adequat i requerit per al moment i el to que està portant a terme ell.
<b>Justificació</b>	La fitxa del regulador de la veu permetrà a l'Èric tenir constància del to que s'espera que ell tingui, per tant, li permetrà claredat i organització visual a través de pictogrames. En conseqüència, facilitarà llur autoregulació i es disminuirà el seu neguit al saber com s'ha de comportar.
<b>Localització</b>	<a href="#">Annex 19 (p.71)</a>

## 5. RESULTATS OBTINGUTS, INTERPRETACIÓ I DISCUSSIÓ

Per valorar l'adequació i la funcionalitat del material creat i rebre un assessorament significatiu es va contactar amb tres professionals de l'àmbit educatiu els quals analitzaren la part pràctica i, a posteriori, van emplenar a través d'una escala numèrica el grau d'acord o desacord dels ítems suggerits on 1 era poc i 5 molt ([Vegeu annex 20, p.73](#)). Una vegada completat, podien anotar algun comentari sobre la proposta del material a l'apartat de suggeriments per obtenir uns resultats més complets, rics i transcendents.

Cal esmentar que atès que en aquest treball principalment es vol incidir en el mètode TEACCH per tal de propiciar la inclusió educativa es varen buscar i seleccionar dos tipus de perfils.

Per una banda, dos professionals que poguessin aportar una visió coneixedora a partir de la seva experiència sobre la inclusió. És així com es va contactar amb Maria Albuixech Virumbrals, psicopedagoga i actual directora de l'escola Marta Mata de Viladecans, la qual ha rebut diferents formacions sobre el mètode TEACCH i sobre la inclusió. Endemés, un dels objectius de l'escola on treballa és precisament la inclusió i l'atenció a la diversitat. A més a més, l'escala es va enviar a en Josep Lluís Rubio Solla, inspector d'Educació amb una gran trajectòria en l'àmbit de l'ensenyament d'atenció a la diversitat. És precís mencionar que durant uns anys va ser director d'una escola d'Educació Especial d'infants amb TEA.

I, per una altra, una experta en el mètode TEACCH: Sònia Márquez Torrente, mestra i logopeda. Actualment és la responsable de la SIEI de l'escola Folch i Torres localitzada a Esplugues de Llobregat. Va cursar un màster d'inclusió i ha realitzat nombroses formacions en el mètode TEACCH que ha pogut aplicar en el seu dia a dia en diferents casos d'infants amb TEA que ha portat a l'escola. Cal esmentar que ha sigut la ponent de diferents conferències a universitats catalanes d'Educació sobre el mètode TEACCH i el seu ús.

Les valoracions obtingudes varen ser les següents:

- Professionals en referència a la inclusió:  
Assessorament Maria Albuixech Virumbrals → [Annex 21 \(p.74\)](#)  
Assessorament Josep Lluís Rubio Solla → [Annex 22 \(p.75\)](#)
- Experta en referència al mètode TEACCH:  
Assessorament Sònia Márquez Torrente → [Annex 23 \(p.76\)](#)

Els tres professionals avaluaven l'efectivitat del material basat en el programa TEACCH i en el principi d'inclusió. Quant a l'escala numèrica en el primer ítem, el tercer, el quart i el cinquè anotaren el màxim grau d'acord, un cinc. Tanmateix, en el segon indicador va haver-hi disparitat, atès que dues especialistes van puntuar un quatre i l'expert restant un cinc. Així doncs, la valoració general de l'eficàcia dels recursos creats va ser positiva: d'un total de 75 punts (la suma total dels valors numèrics de les tres escales) se'n van obtenir 73.

Respecte als suggeriments el conjunt dels professionals van destacar que és un material adequat adaptat a les necessitats de cada infant i basat en la metodologia TEACCH, que en el cas que s'implementés milloraria significativament l'autonomia, el treball individual, la comprensió de l'entorn i la inclusió dels infants amb TEA dins de l'aula. Això no obstant, cal tenir en consideració les recomanacions recollides a les taules en les quals alguns experts han indicat que esdevindria interessant deixar constància dels suports a nivell humà que es disposaria a la classe diàriament per proporcionar a aquests estudiants un suport més específic, ja que només amb una mestra a l'aula resulta difícil atendre els ritmes i estils d'aprenentatge de tot l'alumnat. I, també, el fet de tenir present que aquest material no s'ha d'usar sempre, és a dir, no fins que finalitzin l'Educació Primària. Cal anar revisant-lo i actualitzant-lo en funció dels progressos i les necessitats dels alumnes amb TEA per afavorir així llur autonomia i progrés.

Per últim, una vegada interpretats els resultats i elaborant una línia de discussió, es pot afirmar que els objectius del treball s'han acomplert gràcies a l'ús de la metodologia TEACCH en els recursos elaborats per afavorir la inclusió dels alumnes amb TEA. Ara bé, hi ha alguns elements que es podrien acabar de perfilar com realitzar un horari més específic deixant palès quins professionals entren a l'aula i quantes hores hi destinen de suport a aquests infants, com es pot vincular a través d'aquest material els infants amb TEA amb els altres, és a dir, com afavorir un aprenentatge i/o modelatge entre iguals. I, com analitzar i recollir els progressos dels infants autistes gràcies a l'aplicació del mètode TEACCH.



## 6. CONCLUSIONS

D'entrada, amb la consecució d'aquest Treball Final de Grau es pretenia assolir un seguit de fites a partir de la recerca bibliogràfica per obtenir un material rigorós, vàlid, funcional i eficaç. En aquesta línia es volia conèixer amb més precisió el coneixement acadèmic sobre el mètode TEACCH per dur-lo a la pràctica a partir de la simulació de dos casos d'infants amb TEA per afavorir la inclusió, atendre les seves necessitats i reduir les possibles barreres d'aprenentatge.

Així doncs, com es pot apreciar en els diferents apartats, per aconseguir-ho és imprescindible conèixer i comprendre que és el Trastorn de l'Espectre Autista i saber com processen la informació.

El TEA és un trastorn del neurodesenvolupament que es caracteritza principalment per limitacions en la interacció i la relació social, en el llenguatge i la comunicació, i en la imaginació, la flexibilitat mental i la conducta. Tot això es veu reflectit en la seva manera d'estar i d'interaccionar amb l'entorn. Tanmateix, tot i compartir característiques semblants quant a les àrees afectades, cada infant presenta alteracions de diferents graus d'intensitat, per tant, hi ha una gran heterogeneïtat.

Pel que fa a l'àmbit educatiu és important deixar palès que l'escola és essencial per promoure l'aprenentatge i el desenvolupament dels infants amb TEA, així com assegurar la seva inclusió. Convé remarcar que proporcionar-los una atenció primerenca especialitzada en els primers anys d'escolarització és vital per augmentar llurs competències, per tal que puguin treballar millor i minorar les limitacions.

Tot això condueix a cercar programes més inclusius en els quals es respectin i es tinguin present les particularitats i necessitats dels estudiants autistes. El mètode TEACCH elaborat a Carolina del Nord el 1965 permet aquesta inclusió de l'estudiant amb TEA al seu entorn natural amb la finalitat de propiciar el seu desenvolupament i autonomia a través de l'ensenyament estructurat. Aquest permet organitzar la classe i establir que els estils i processos d'aprenentatges estiguin orientats a l'autisme. Endemés, els quatre components a tenir en compte de l'ensenyament estructurat són l'estructuració física, els horaris, els sistemes de treball i l'estructura i informació visuals -claredat, organització i instruccions visuals-.

Així mateix, és indispensable crear un entorn amigable amb l'autisme i dotar-lo de sentit i significat perquè els nens autistes puguin aprendre i estiguin còmodes, tranquils i segurs. Per assolir-ho, cal valorar i analitzar les necessitats dels infants per determinar que els hi serà més funcional i útil, com es pot visualitzar amb la simulació dels dos casos.

En addició, de recursos seguint el mètode TEACCH per tal d'estructurar l'espai, tal com es pot presenciar en la part pràctica, se'n poden crear molts i ben diversos. Tanmateix, és cabdal que es parteixi de les singularitats de cada alumne tenint en consideració diferents elements com l'estil d'aprenentatge, les motivacions o la forma establerta de comunicació per tal d'assegurar-ne la màxima funcionalitat. És més, a partir de les valoracions i els

assessoraments aportats en el treball pels tres experts es pot afirmar que un material adequat i adaptat correctament a les característiques de cada infant amb TEA pot ajudar a propiciar l'autonomia, la independència, la seguretat, la flexibilitat i, el que s'està remarcant en aquest treball, la inclusió. O sia, a tenir un millor benestar.

Al final quan s'implementa el mètode TEACCH s'han de modificar petits detalls a l'aula ordinària que suposen grans canvis positius. Per això cal que a la classe es brindin oportunitats reals d'aprenentatge. I som nosaltres, els docents, els que ens hem d'adaptar a les necessitats dels infants amb TEA modificant l'entorn, les tasques, les intervencions i les interaccions; i no els infants als professors.

A més a més, gràcies a l'elaboració dels materials a partir dels casos de la Maria i l'Èric i a les aportacions dels professionals s'ha pogut apreciar la importància de proporcionar recursos altament visuals, d'accessibilitat cognitiva, manipulatius, visuals i clars amb la finalitat que els estudiants autistes puguin inferir de manera més senzilla i ràpida la informació que no sigui explícita i donar-li sentit a través d'un entorn més predictiu i entenedor.

Quant a les línies de futur, per acabar de valorar i determinar l'efectivitat i, si escau, els aspectes a millorar seria convenient aplicar el material en un context real efectuant un estudi inicial per detallar el punt de partida. I anar-lo analitzant durant un període de temps prolongat per observar quins canvis es produeixen i si es dona una evolució en referència a la inclusió, l'aprenentatge, el desenvolupament i l'autonomia dels infants amb TEA.

Per acabar, els mestres tenim una gran responsabilitat no sols a l'hora d'ensenyar sinó també d'educar des del respecte i l'amor. Els infants es troben en una època de vital importància i és primordial realitzar una intervenció educativa de qualitat, atès que els marcarà de per vida en el seu desenvolupament integral. I, també, per formar als futurs ciutadans en una mirada crítica, empàtica i solidària que lluiti per les injustícies i conformi una societat més equitativa i igualitària.

Tots els infants són únics i irrepetibles, tots tenen les seves fortaleeses i debilitats. Són diversos i la inclusió és l'única mirada per atendre i donar resposta a tot l'alumnat.

*Imagina si permetessin a la gent desenvolupar els seus talents en comptes de concentrar-nos en les seves dificultats. Imagina si fóssim capaços d'excloure la por de les escoles en comptes d'excloure nens.*

Rita Jordán

## 7. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- American Psychiatric Association - APA. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5* (5a. ed.). Editorial Médica Panamericana.
- ARASAAC – Gobierno de Aragón. (2021). *Pictogramas y recursos para la Comunicación Aumentativa y Alternativa (CAA)*. <https://arasaac.org/>
- Armstrong, T. (2012). *El poder de la neurodiversidad. Las extraordinarias capacidades que se ocultan tras el autismo, la hiperactividad, la dislexia y otras diferencias cerebrales*. Paidós Transiciones.
- Cuadrado, T. (s.d.). *Método TEACCH*. Xunta de Galicia.
- Figueredo, J. (2019). *Apoyo a la intervención educativa*. Paraninfo.
- Fundación Orange. (2021). *Junto al autismo*. <https://www.fundacionorange.es/junto-al-autismo/>
- Gándara, C. (2007). Principios y estrategias de intervención educativa en comunicación para personas con autismo: TEACCH. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 27(4), 173-186.
- Garanto, J. (2003). *L'alumnat amb trastorns generalitzats del desenvolupament: l'espectre autista i les psicosis*. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament.
- Generalitat de Catalunya (2015). *De l'escola inclusiva al sistema inclusiu. Una escola per a tothom, un projecte per cadascú* (pp. 8-25). Departament d'Ensenyament.
- Manzone, L. (2011). Adaptación y validación del M-CHAT para población urbana argentina. A AETAPI. *Investigación e Innovación en Autismo* (pp.65-158). Diputación Provincial de Zaragoza.
- Mesibov, G. i Howley, M. (2010) *El acceso al currículo por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa TEACCH para favorecer la inclusión*. Autismo Ávila.
- Mesibov, G., Shea, V. i Schopler, E. (2005). *The TEACCH Approach to Autism Spectrum Disorders*. Springer.
- Palomo, R. (2017). Los alumnos con trastorno del espectro del autismo. A Marchesi, A.; Coll, C. i Palacios, J. *Desarrollo psicológico y educación*. 3. Respuestas educativas a las dificultades de aprendizaje y del desarrollo (pp.445-457 // 470-485). Alianza.
- Paula, I. (2003). *Técnicas de intervención. Educación Especial*. Mc Graw Hill.
- Peeters, T. (2008). *Autismo: De la comprensión teórica a la intervención educativa*. Autismo Ávila.

- Pozo, P., Brioso, A. i Sarriá, E. (2011). Modelo multidimensional de adaptación psicológica de padres de personas con trastornos del espectro autista. A AETAPI. *Investigación e Innovación en Autismo* (pp.11-64). Diputación Provincial de Zaragoza.
- Sanz, P., Fernández, I., Pastor, G. i Tárraga, R. (2018). Efectividad de las intervenciones basadas en metodología TEACCH en el trastorno del espectro autista: un estudio de revisión. *Papeles de Psicólogo*, 39(1), 40-50.
- Schopler, E., Lasing, M., i Waters, L. (1983). *Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children. Volume III: Teaching activities for autistic children*. PRO-ED.
- Schopler, E. (2001). *El Programa Teacch y sus principios*. Ponència realitzada pel Dr. Schopler en les Jornades Internacionals d'Autisme, a Barcelona el novembre de 2001.
- Wing, L. (1995). *Autistic spectrum disorders: An aid to diagnosis*. National Autistic Society.

## ANNEXOS

### **Annex 1. Signes d'alerta de l'autisme.**

Adaptat de Canal et al., (citat per Mazzone, 2010).

- Alteracions respecte al desenvolupament de la interacció social, la resposta emocional i el joc:

- Manca de somriure social
- Manca d'interès en jocs d'interacció social
- Poc interès en altres infants (els ignora o evita)
- No respon quan ens referim pel seu nom
- Escàs interès pels joguets o formes repetitives de joc amb objectes (endreçar-los, alinear-los, obrir i tancar el joguet, etc.)
- Absència del joc funcional o simbòlic
- Efímeres expressions emocionals acompanyades de contacte ocular.
- Carència d'imitació espontània

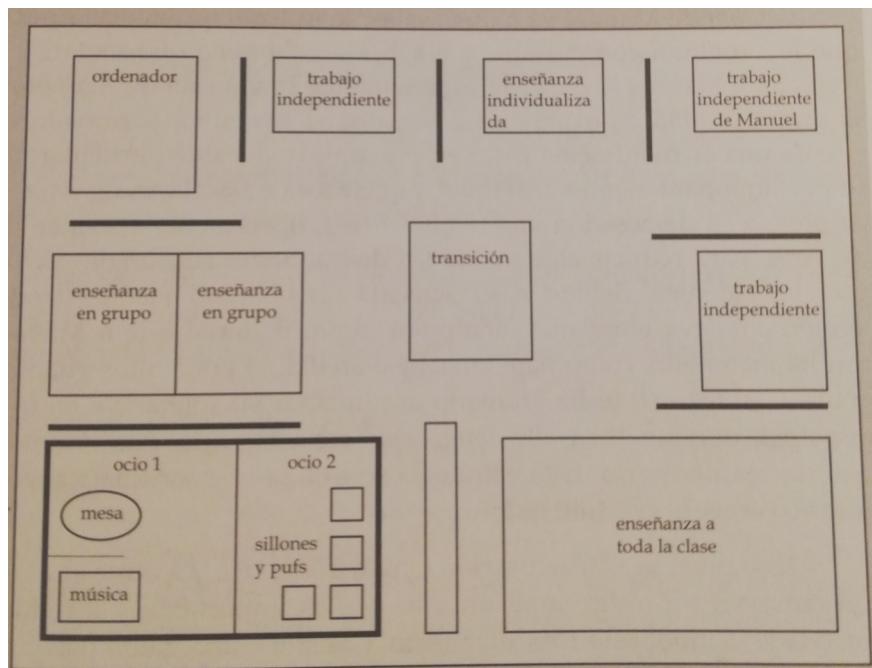
- Alteracions respecte al desenvolupament de la comunicació i del llenguatge:

- Complicació per dirigir la seva mirada en la mateixa direcció en la qual mira una altra persona
- No mira cap a on els altres assenyalen
- Mancança d'atenció conjunta (no alterna la mirada entre un objecte i l'adult)
- Carència de gestos comunicatius
- Absència de balbuceig social-comunicatiu com si conversés amb l'adult
- Manca de paraules o frases simples
- Regressió en l'ús de paraules o frases i en la interacció social

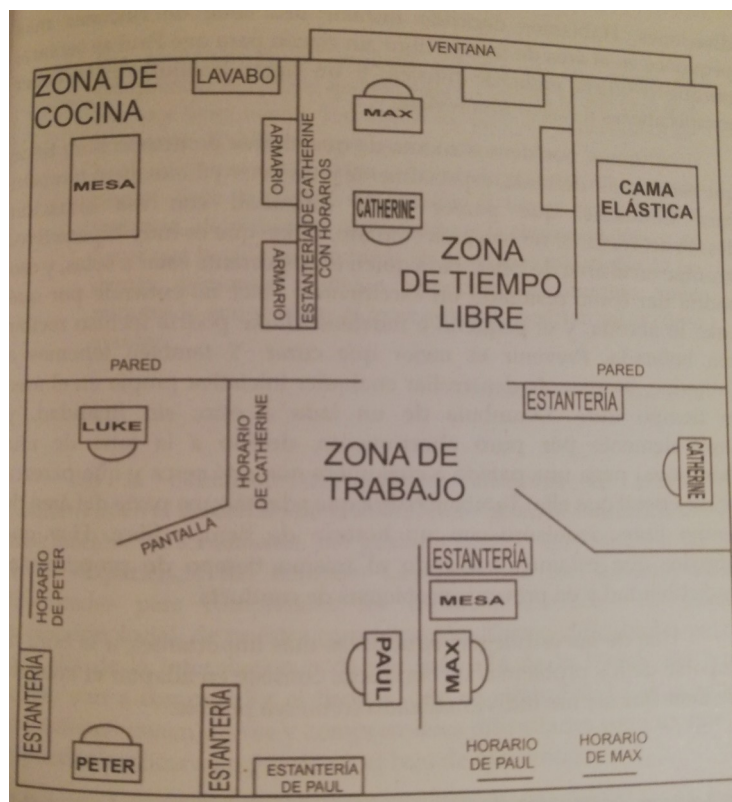
- Alteracions en interessos restringits, moviments repetitius i limitacions motrius:

- Poca exploració visual activa de l'entorn
- Tendència a fixar-se visualment a certs estímuls o objectes
- Propensió a reaccionar en excés o sense immutar-se a sons o altres formes d'estimulació ambiental
- Moviments repetitius o postures del cos, braç, mans o dits
- To muscular, postura i patrons de moviments anormals

## Annex 2. Exemples d'estructuració de l'aula



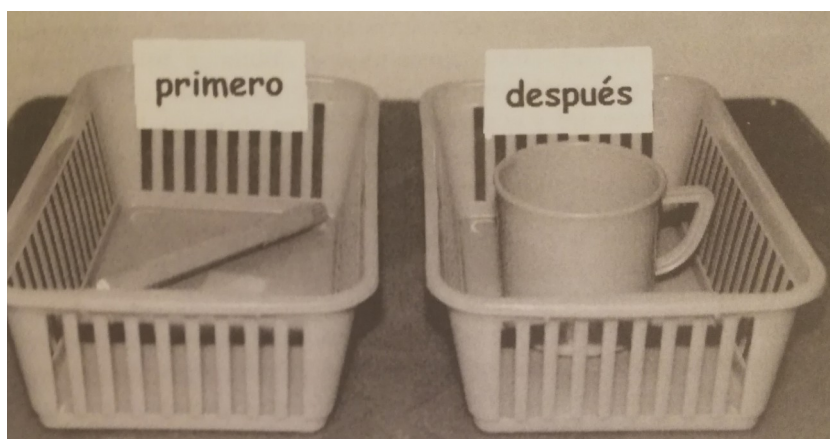
Font iconogràfica extreta d'*El acceso al currículum por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa TEACCH para favorecer la inclusión* (p.49), per Mesibov, G. i Howley, M, 2010, Autismo Ávila.




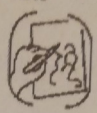
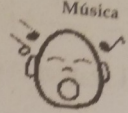
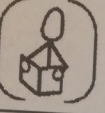

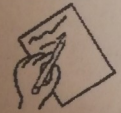


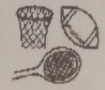
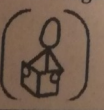
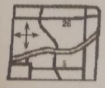
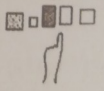
Font iconogràfica extreta d'*Autismo: De la comprensión teórica a la intervención educativa* (p. 45), per Peeters, T, 2008, Autismo Ávila.



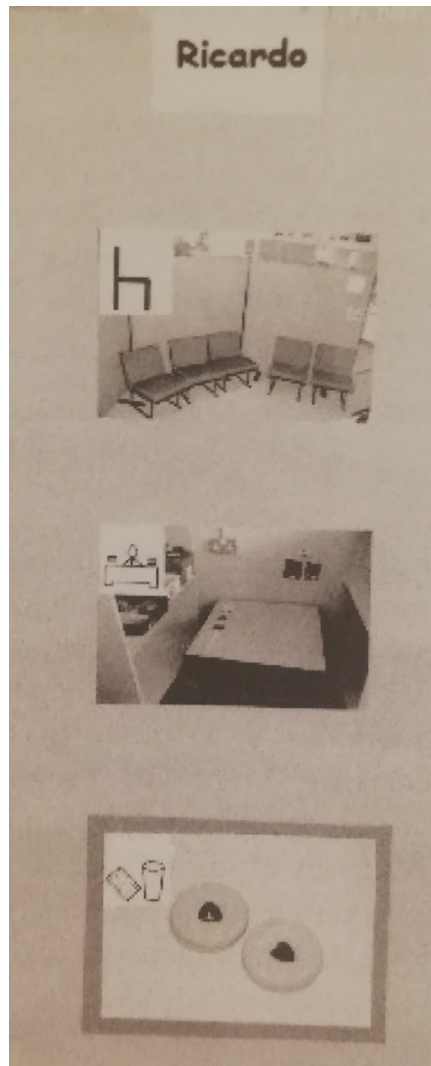
### Annex 3. Exemples d'horaris o agendes individuals visuals



Nota: Horari visual mitjançant objectes. Font iconogràfica extreta d'*El acceso al currículum por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa TEACCH para favorecer la inclusión* (p.73), per Mesibov, G. i Howley, M, 2010, Autismo Ávila.

<b>Lunes por la mañana</b> Lengua      Matemáticas  $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ +3 & -1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$	<b>Lunes por la tarde</b> Arte      Música  
<b>Martes por la mañana</b> Matemáticas      Lengua $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ +3 & -1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ 	<b>Martes por la tarde</b> TIC 
<b>Miércoles por la mañana</b> Redacción      Matemáticas  $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ +3 & -1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$	<b>Miércoles por la tarde</b> Nadar 
<b>Jueves por la mañana</b> Lengua      Matemáticas  $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ +3 & -1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$	<b>Jueves por la tarde</b> Educación Física 
<b>Viernes por la mañana</b> Matemáticas      Lengua $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ +3 & -1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ 	<b>Viernes por la tarde</b> Geografía      Elegir  

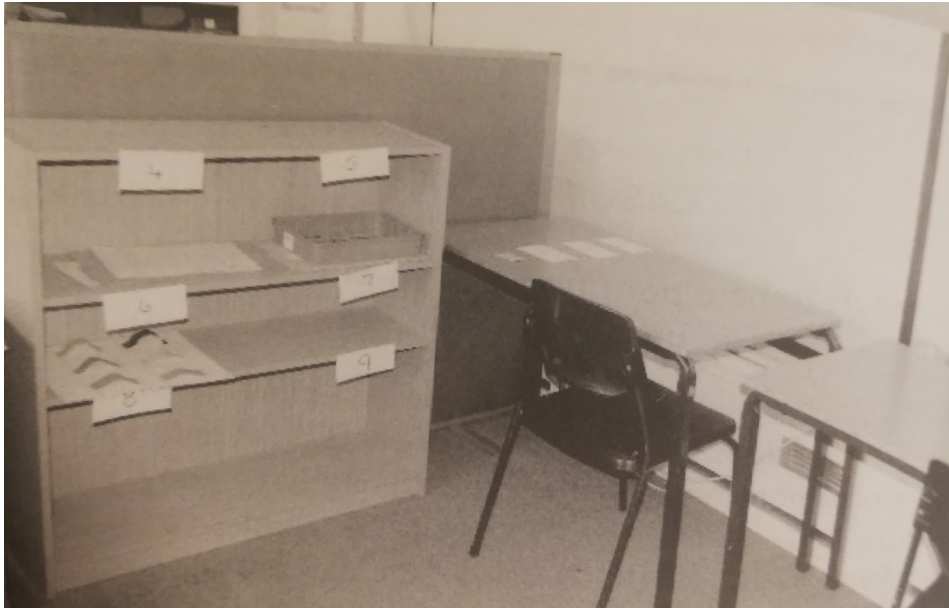
Nota: Calendari setmanal per la classe amb símbols i paraules. Font iconogràfica extreta d'*El acceso al currículum por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa TEACCH para favorecer la inclusión* (p.92), per Mesibov, G. i Howley, M, 2010, Autismo Ávila.



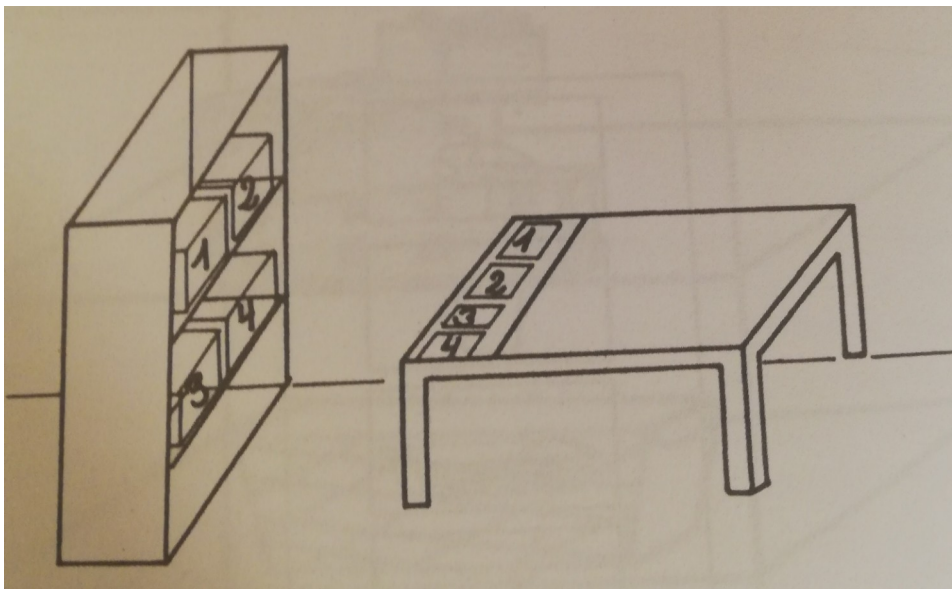
Nota: Horari visual mitjançant objectes. Font iconogràfica extreta d'*El acceso al currículum por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa TEACCH para favorecer la inclusión* (p.79), per Mesibov, G. i Howley, M, 2010, Autismo Ávila.



#### Annex 4. Models de sistemes de treball

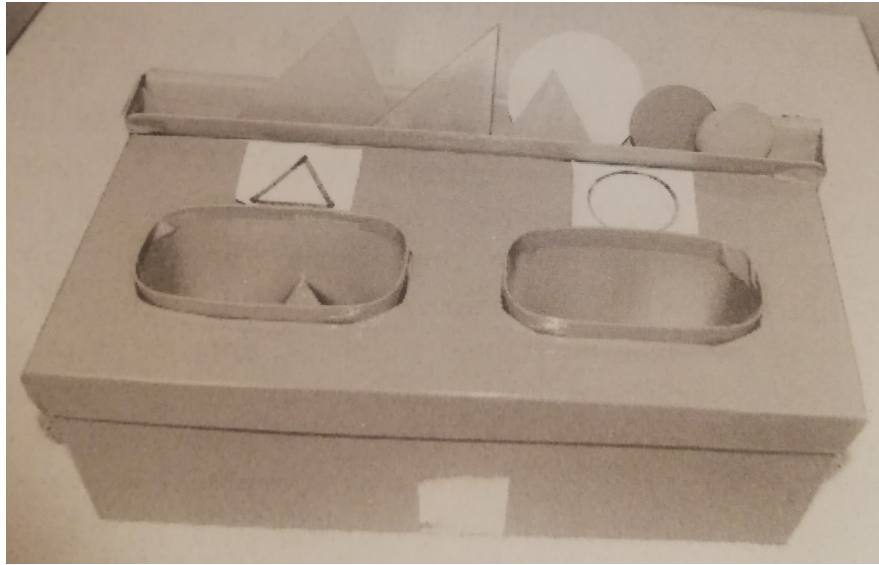


Nota: Sistema de treball numerat. Font iconogràfica extreta d'*El acceso al currículo por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa TEACCH para favorecer la inclusión* (p.116), per Mesibov, G. i Howley, M, 2010, Autismo Ávila.



Nota: Esquema de sistema de treball. Font iconogràfica extreta d'*Autismo: De la comprensión teórica a la intervención educativa* (p. 100), per Peeters, T, 2008, Autismo Ávila.

## Annex 5. Models d'estructura i informació visual



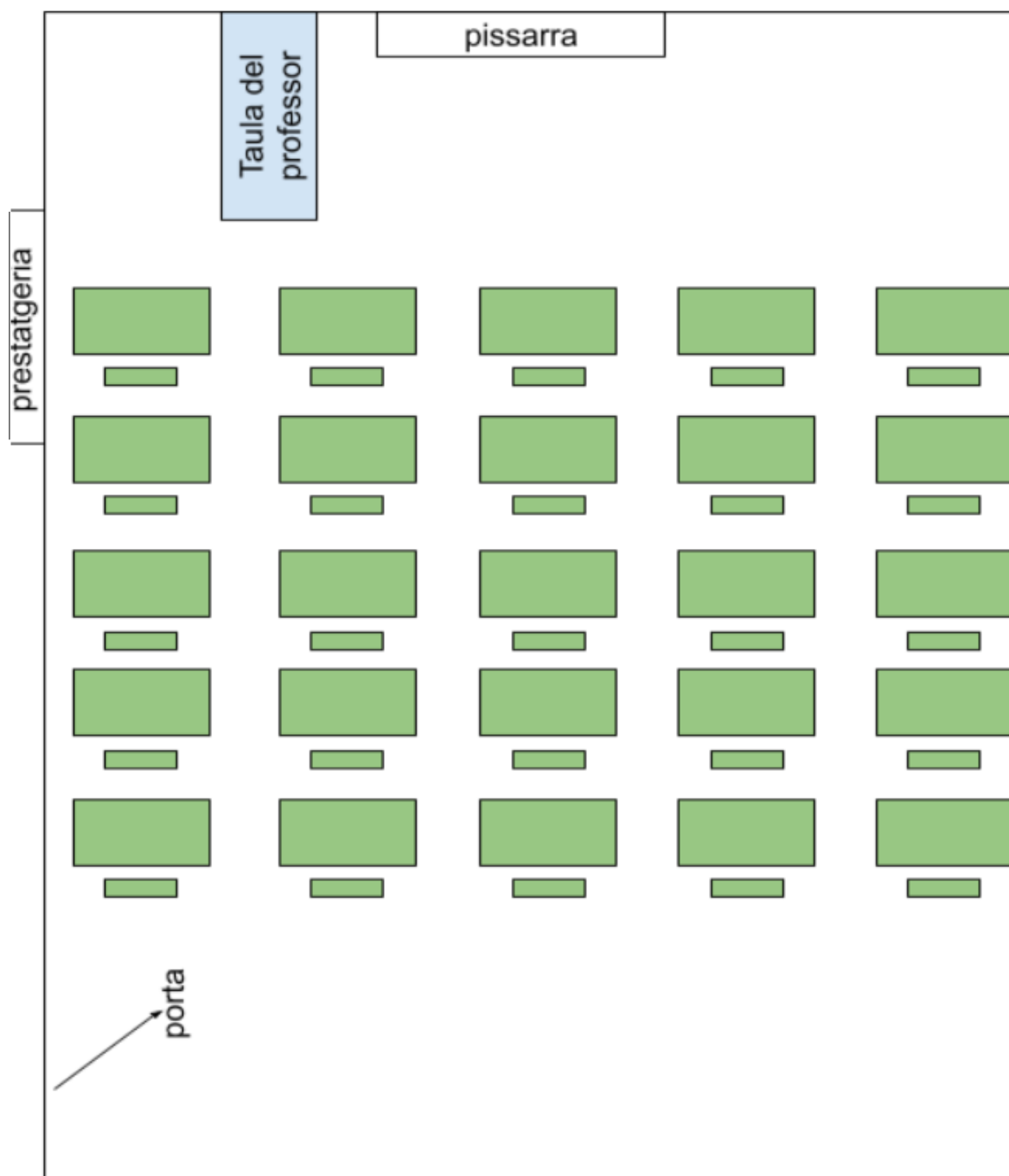
Nota: Informació visual sobre una activitat per desenvolupar l'autonomia i el pensament matemàtic. Font iconogràfica extreta d'*El acceso al currículo por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa TEACCH para favorecer la inclusión* (p.141), per Mesibov, G. i Howley, M, 2010, Autismo Ávila.



Nota: Claredat visual sobre una tasca de classificar. Font iconogràfica extreta de *Método TEACCH* (p.15). per Cuadrado, T, s.d., Xunta de Galicia.

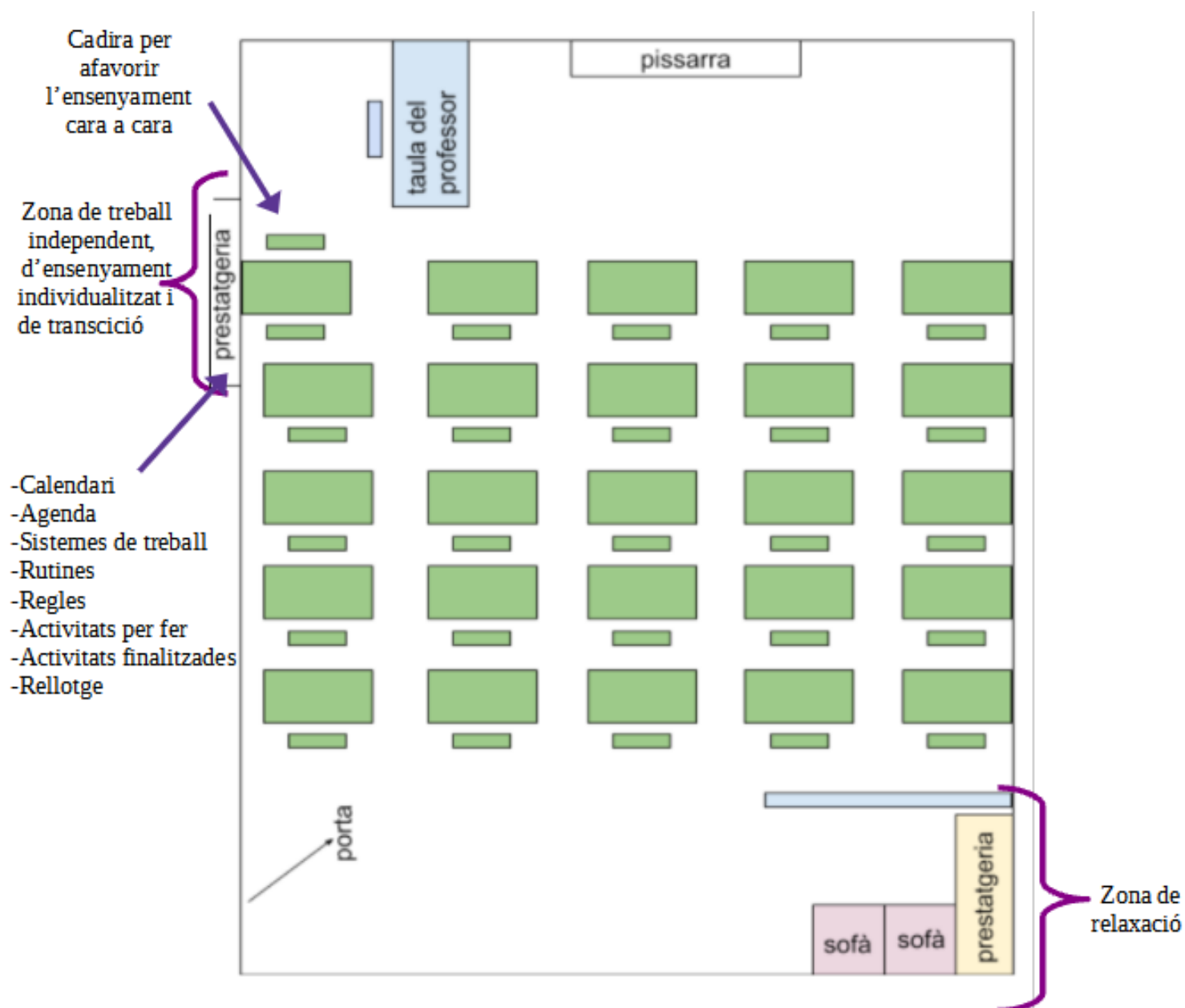
## Annex 6. Estructuració prèvia de l'aula

Elaboració pròpia



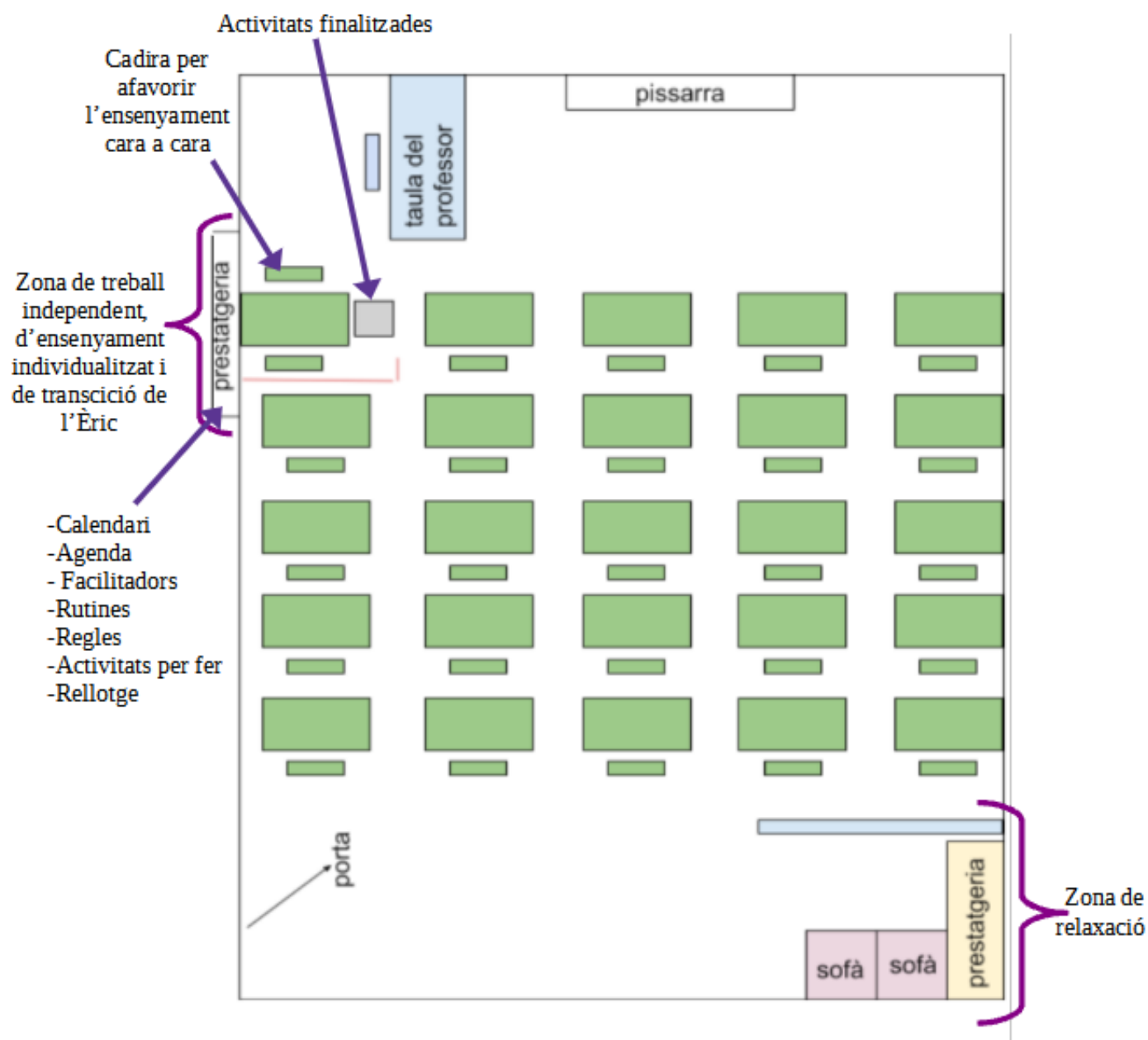
## Annex 7. Estructuració física de l'aula adaptada a la Maria

Elaboració pròpia




## Annex 8. Estructuració física de l'aula adaptada a l'Èric


Elaboració pròpia





**Annex 9. Agenda de la Maria**  
Elaboració pròpia

**AGENDA DE LA MARIA**




Avui és 


Dia 


Del mes 

---

Avui 

---

I estic 



Etiquetes plastificades i amb velcro per enganxar a l'agenda

Dilluns

Dimarts

Dimecres

Dijous

Divendres

1 – U

2 – Dos

3 – Tres

4 – Quatre

5 – Cinc

6 – Sis

7 – Set

8 – Vuit

9 – Nou

10 – Deu

11 – Onze

12 – Dotze

13 – Tretze

14 – Catorze

15 – Quinze

16 – Setze

17 – Disset

18 – Divuit

19 – Dinou

20 – Vint

21 – Vint-i-u

22 – Vint-i-dos

23 – Vint-i-tres

24 – Vint-i-quatre

25 – Vint-i-cinc

26 – Vint-i-sis

27 – Vint-i-set

28 – Vint-i-vuit

29 – Vint-i-nou

30 – Trenta

Gener (01)
Febrer (02)
Març (03)
Abril (04)
Maig (05)
Juny (06)
Juliol (07)
Agost (08)
Setembre (09)
Octubre (10)
Novembre (11)
Decembre (12)

Fa sol
Plou
Està ennuvolat
Neva
Fa sol i calor
Plou i tempesta

Contenta
Trista
Enfadada
Cansada
Avorrida
Feliç



**AGENDA DE LA MARIA**



Avui és

Dia

Del mes

---

Avui


---

I estic




## Annex 10. L'horari de la Maria

Elaboració pròpia



# HORARI DE LA MARIA



De 9 a 10 h

De 10 a 11 h

D'11 A 11 30 h



Pati

D'11 30 a 12 30 h

De 12 30 a 15 h

Menjador

De 15 a 16 30 h

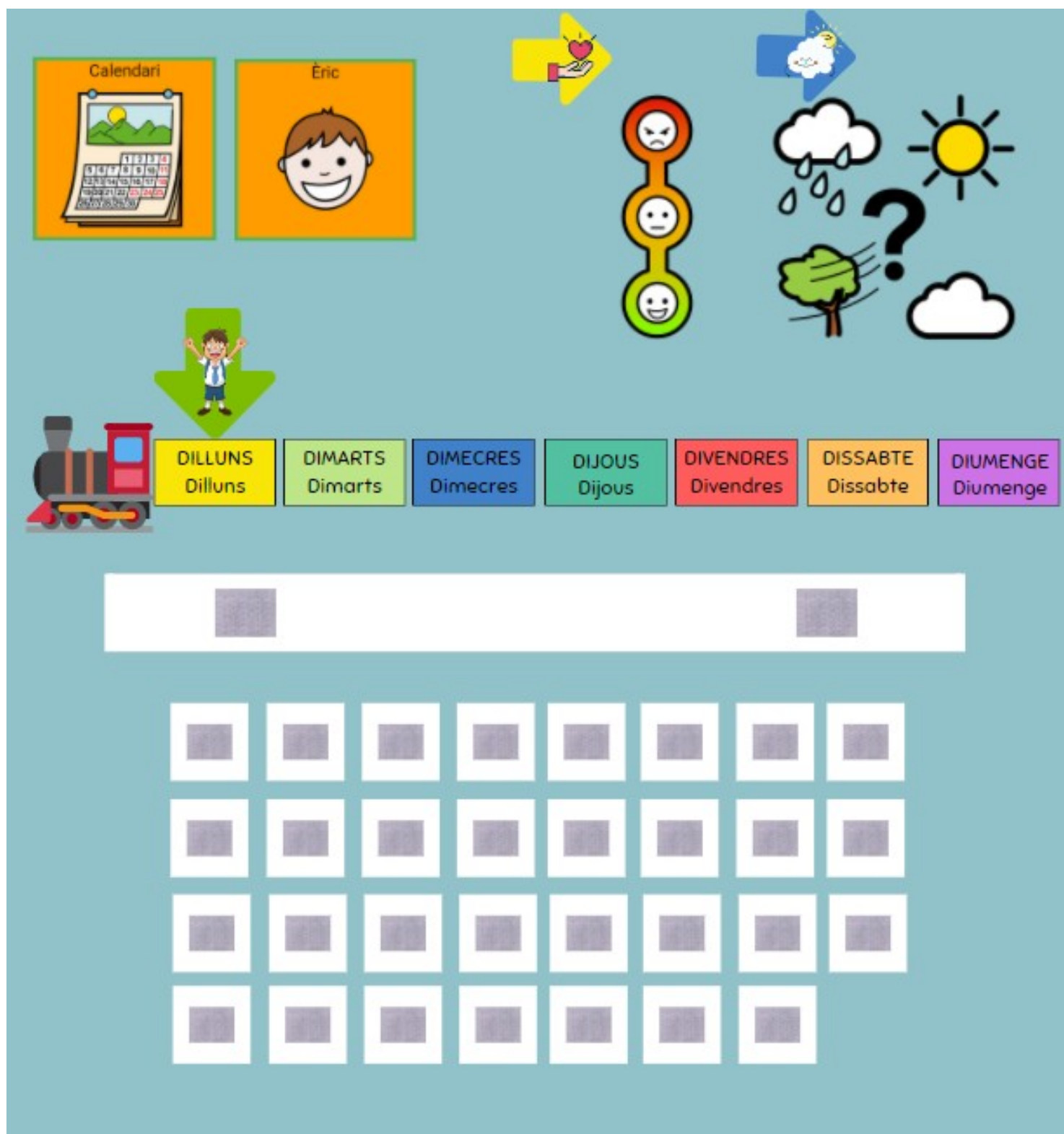


Etiquetes plastificades i amb velcro per enganxar a l'horari

Català
Castellà
Educació Física
Matemàtiques
Ciències socials
Valors
Música
Anglès
Ciències naturals
Visual i Plàstica
Informàtica i tutoria
Sortida
Sortida
Sortida

 HORARI DE LA MARIA 	
De 9 a 10 h	Educació Física
De 10 a 11 h	Educació Física
D'11 A 11 30 h	Pati
D'11 30 a 12 30 h	Castellà
De 12 30 a 15 h	Menjador
De 15 a 16 30 h	Anglès
	

**Annex 11. L'agenda-calendari de l'Èric**  
Elaboració pròpia. PECS extrets d'ARASAAC.



Etiquetes plastificades i amb velcro per enganxar a l'agenda-calendari

GENER – Gener

FEBRER – Febrer

MARÇ – Març

ABRIL – Abril

MAIG – Maig

JUNY – Juny

JULIOL – Juliol

AGOST – Agost

SETEMBRE – Setembre

OCTUBRE – Octubre


NOVEMBRE – Novembre

DECEMBRE – Decembre


1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	







Exemple de com usar l'agenda-calendari  
PECS extrets d'ARASAAC




Calendari



Eric



DILLUNS  
Dilluns

DIMARTS  
Dimarts

DIMECRES  
Dimecres

DIJOUS  
Dijous

DIVENDRES  
Divendres

DISSABTE  
Dissabte

DIUMENGE  
Diumenge

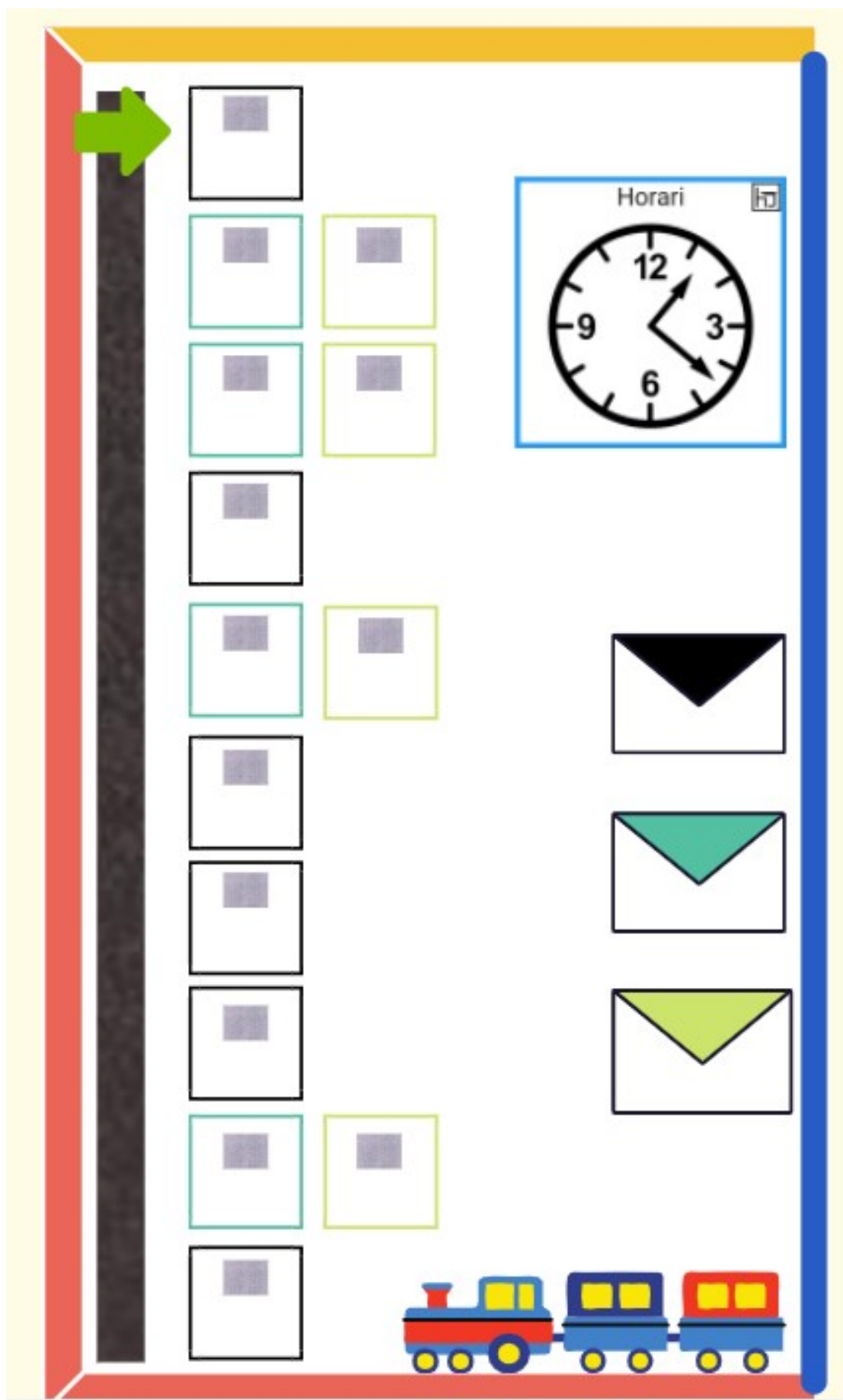
## JUNY – Juny

1	2						

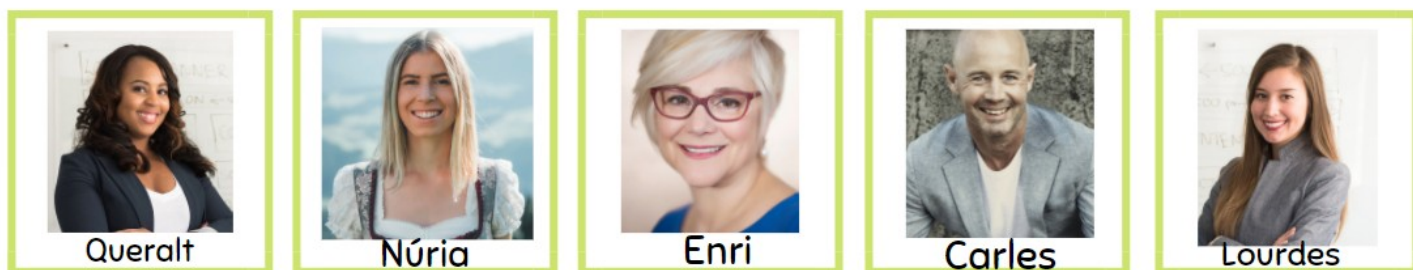
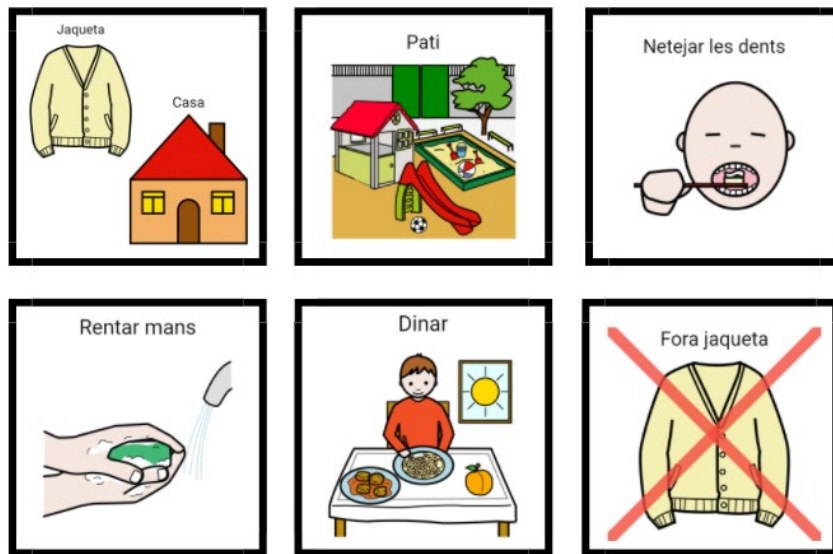


## Annex 12. L'horari de l'Èric

Elaboració pròpia. PECS extrets d'ARASAAC.



Etiquetes plastificades i amb velcro per enganxar a l'horari. PECS extrets d'ARASAAC.



Exemple de com usar l'horari. PECS extrets d'ARASAAC.

Fors jaqueta

Matemàtiques

Valors

Pati

Música

Rentar mans

Dinar

Netejar les dents

Anglès

Jaqueta

Queralt

Queralt

Lourdes

Núria

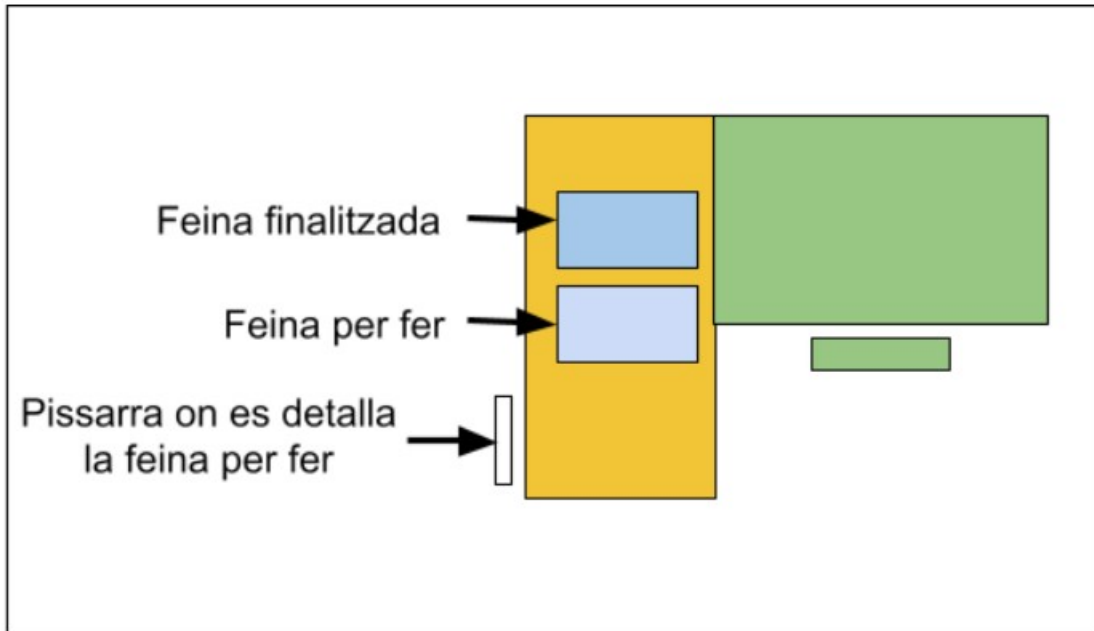
Horari

53

### Annex 13. Sistema de treball de la Maria

Elaboració pròpia.

Organització física de l'espai per afavorir el sistema de treball



Simulació de l'organització física de l'espai

Font pròpia



Pissarra on es detallarà la feina a executar

---

☐ Fer:

☐ Escollir:

Avisar quan hagi acabat

Exemple de com usar la pissarra

---

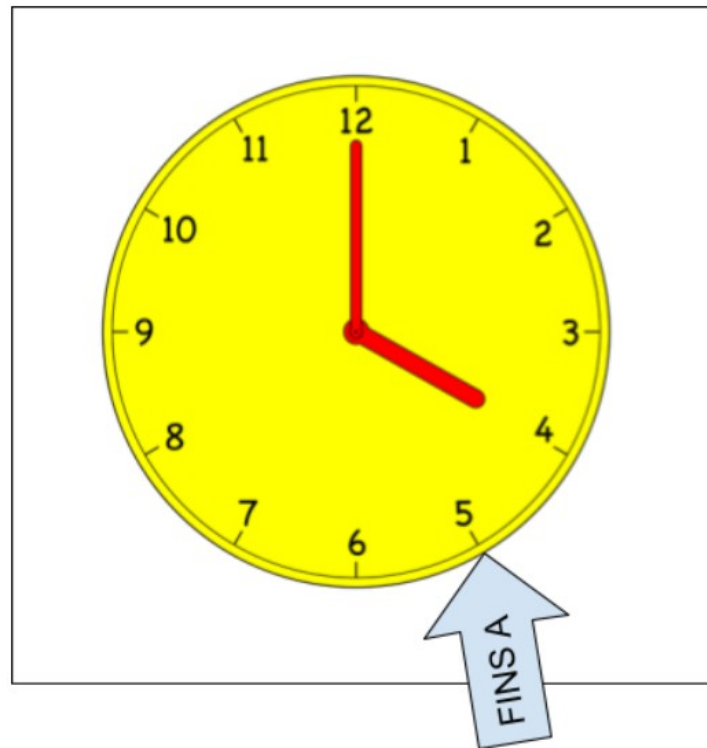
*Matemàtiques*

☐ Fer: *Pàg. 53 ex. 1,2 i 3*

☐ Escollir: *Pàg. 53 ex. 4 o 5*

Avisar quan hagi acabat

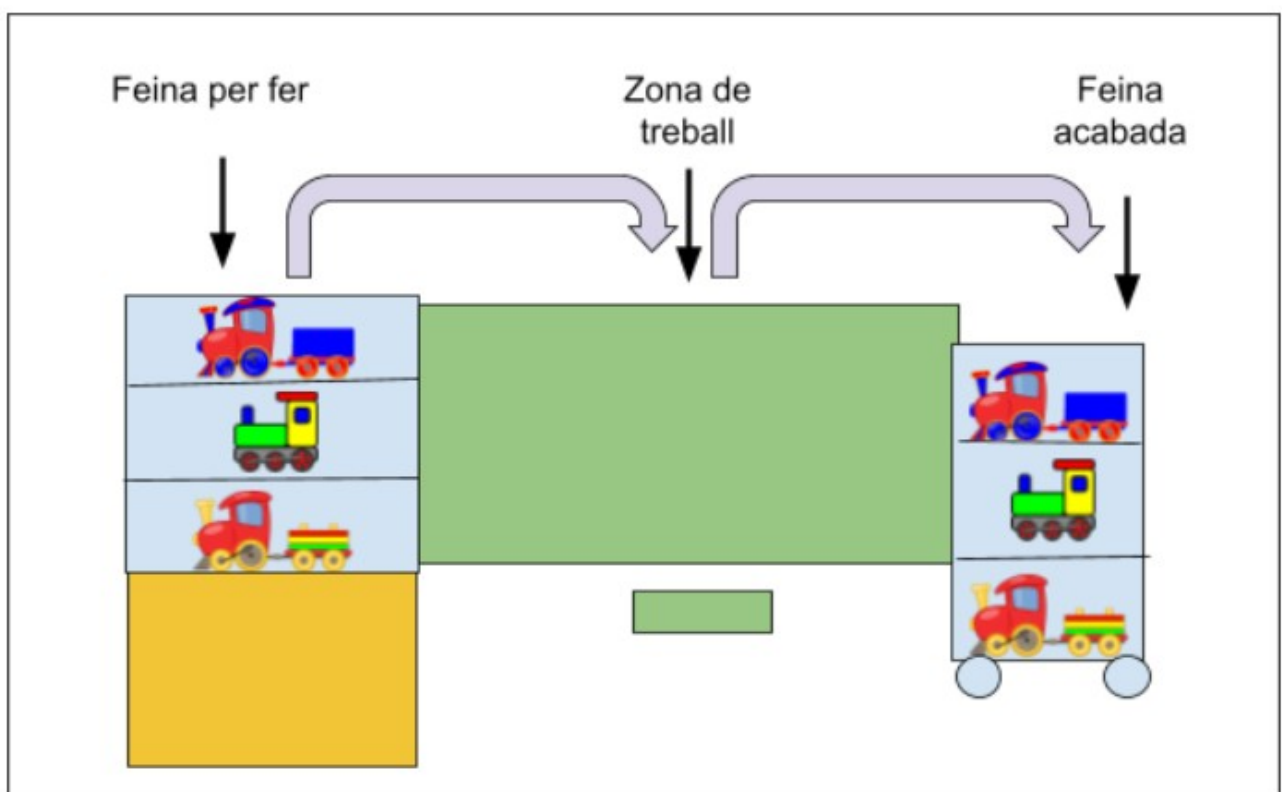
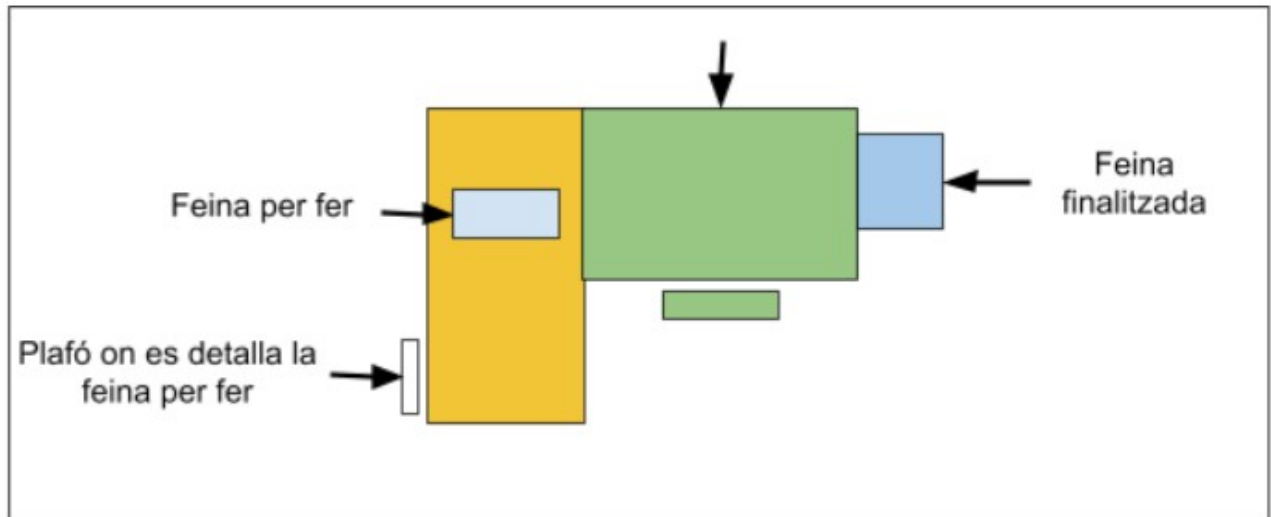
Rellotge amb etiqueta per ajudar a la Maria a comprendre quant falta per acabar la tasca



#### Annex 14. Sistema de treball de l'Èric

Elaboració pròpia.

Organització física de l'espai per afavorir el sistema de treball establert



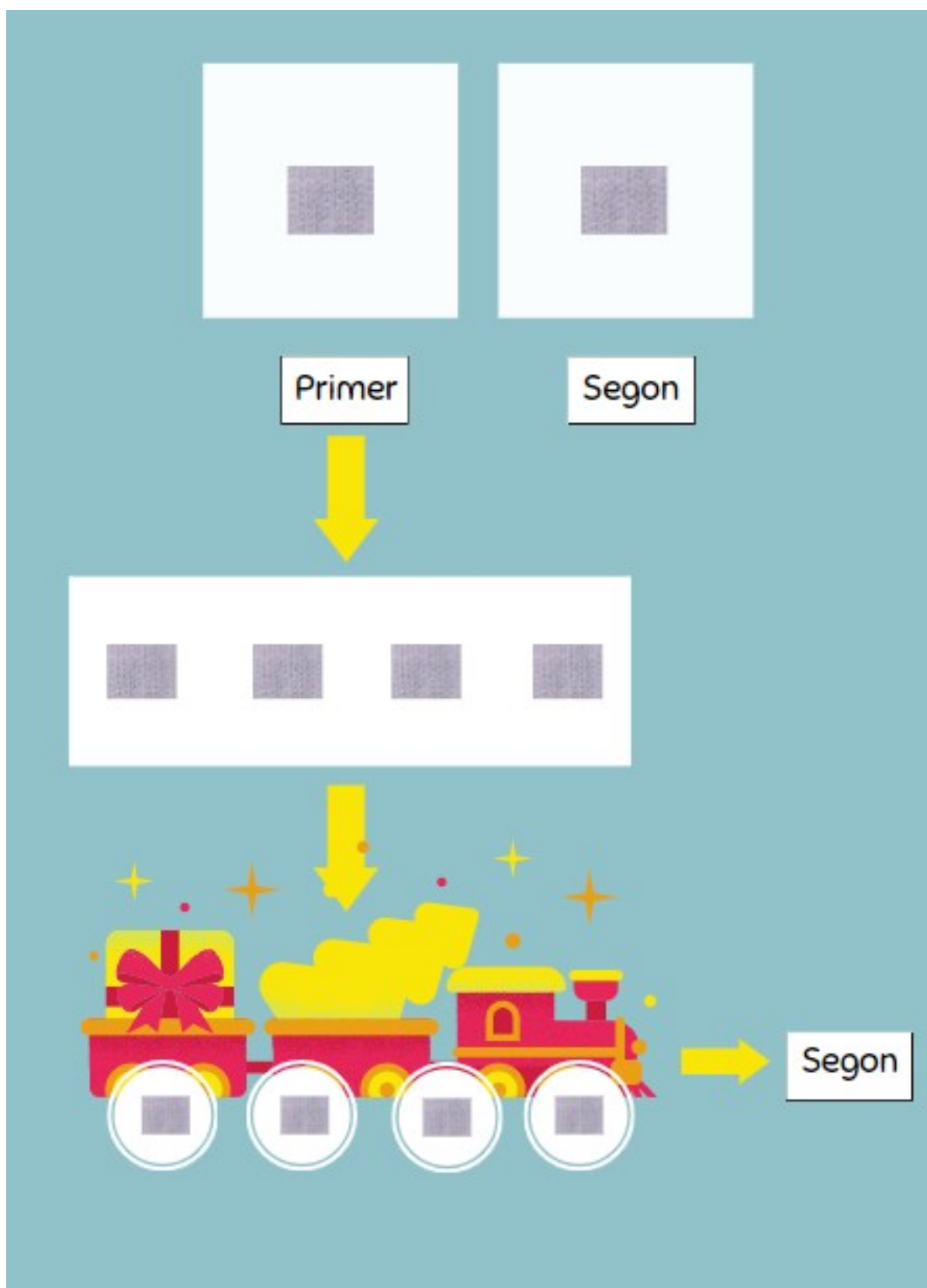


Simulació de l'organització física de l'espai  
Font pròpia

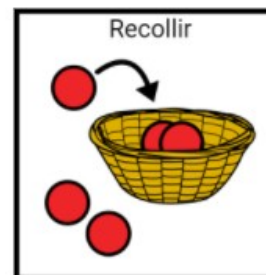
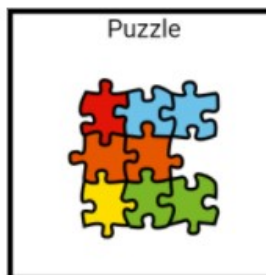
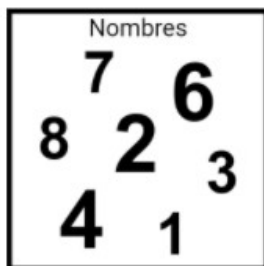
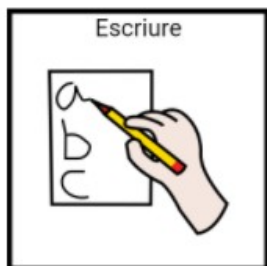
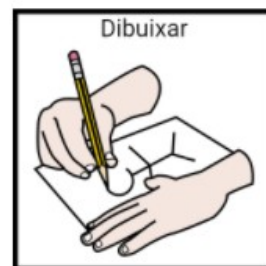
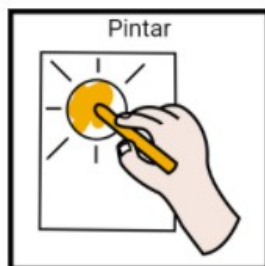
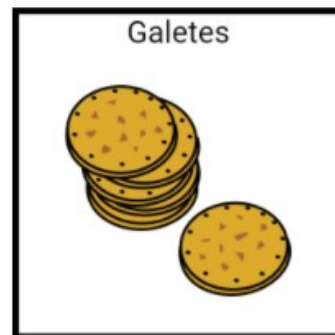
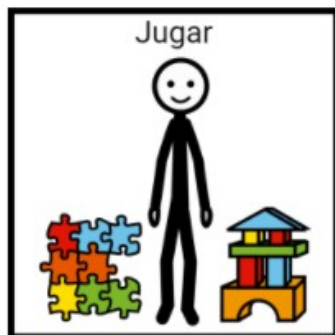
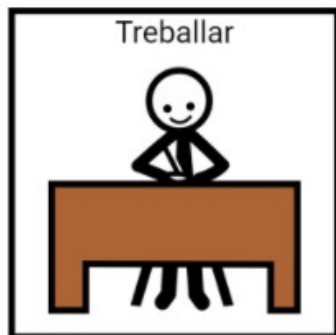




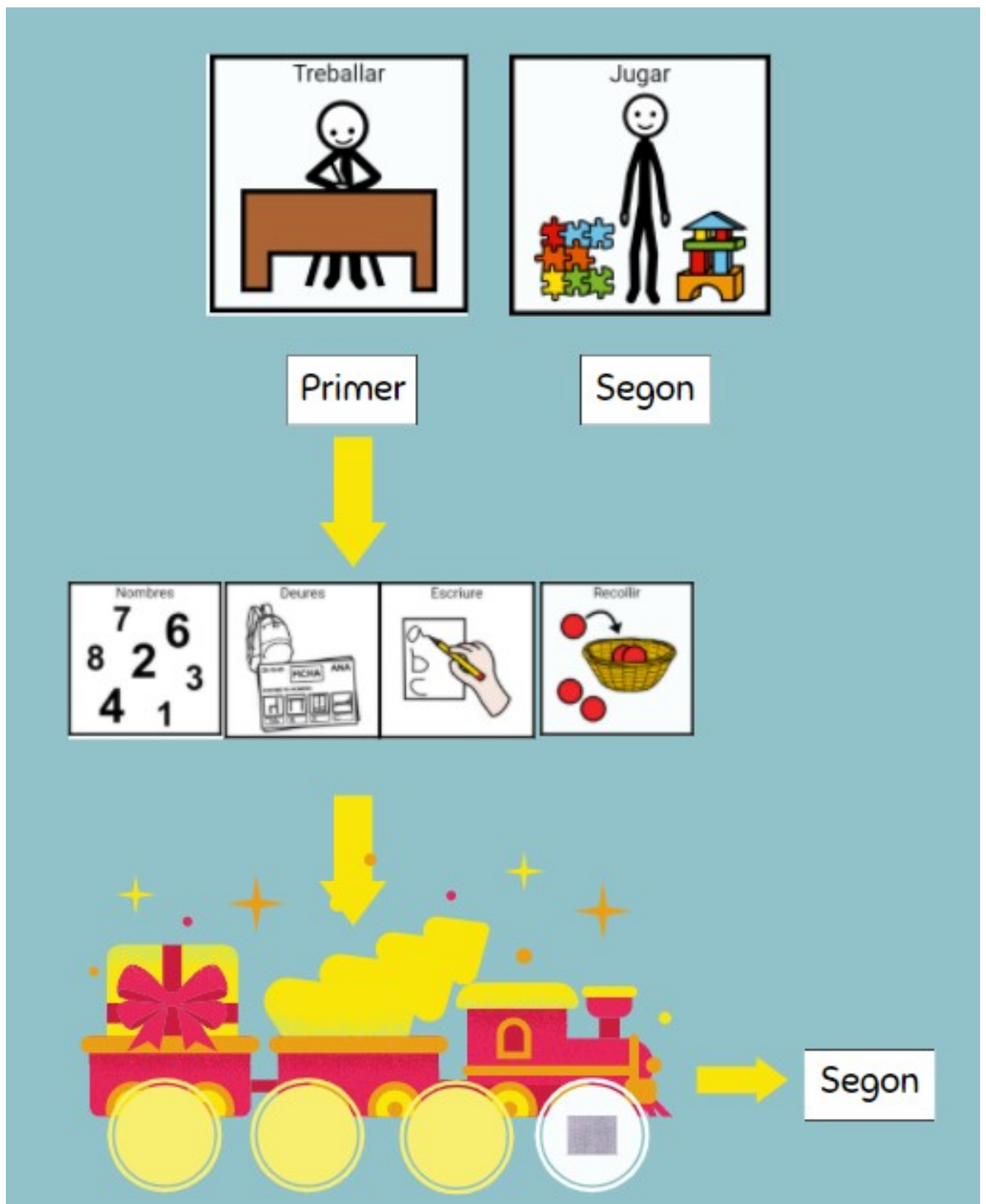
Plafó on es detallarà la feina per realitzar



Etiquetes plastificades i amb velcro per enganxar al plafó del sistema de treball  
PECS extrets d'ARASAAC



Exemple de com usar el plafó  
PECS extrets d'ARASAAC



## Annex 15. Normes de convivència per a la Maria

Elaboració pròpia. PECS extrets d'ARASAAC.



RECORDA:



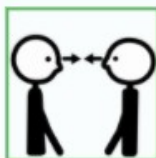
Escoltar als companys i la tutora mentre parlen



Estar asseguda



Fer silenci



Mirar als ulls



No interrompre

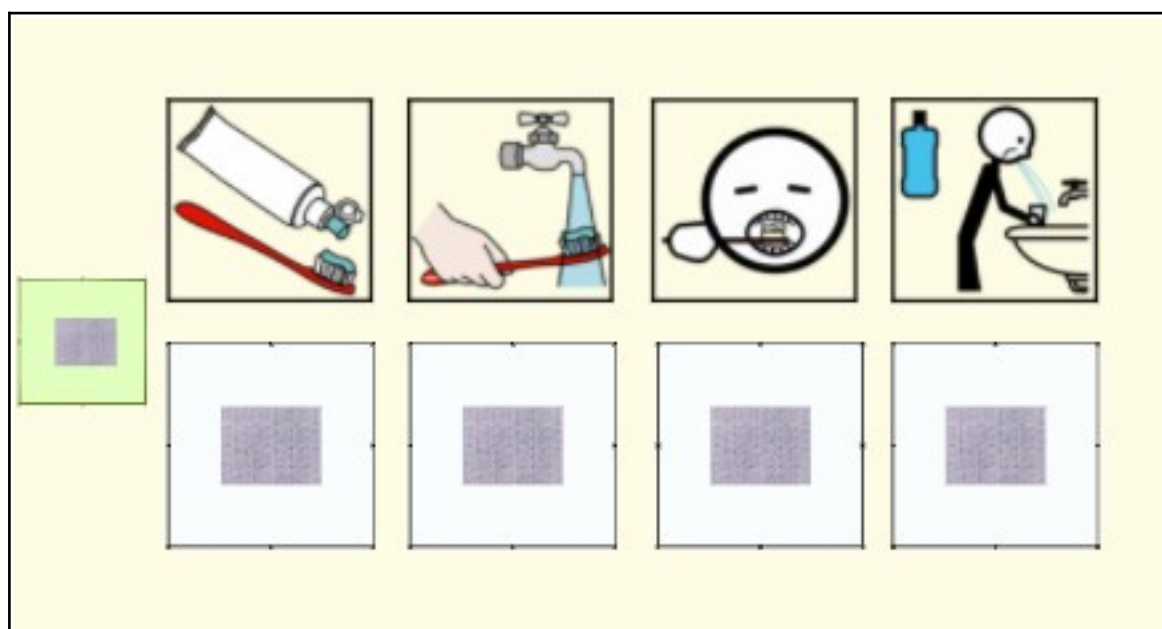
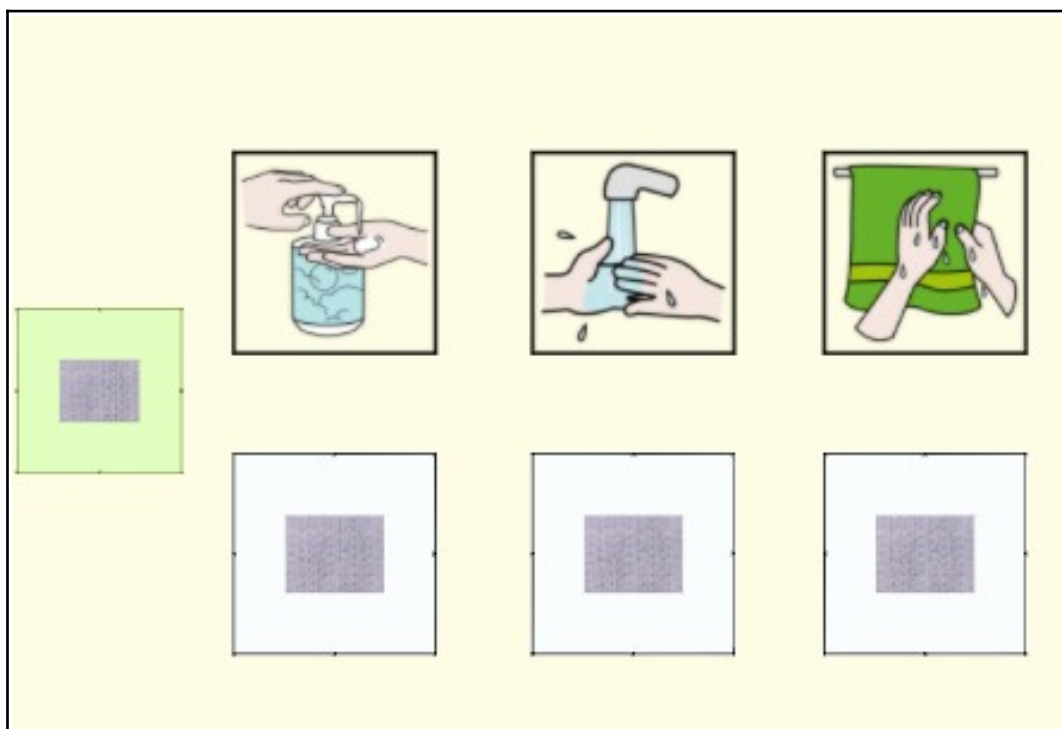


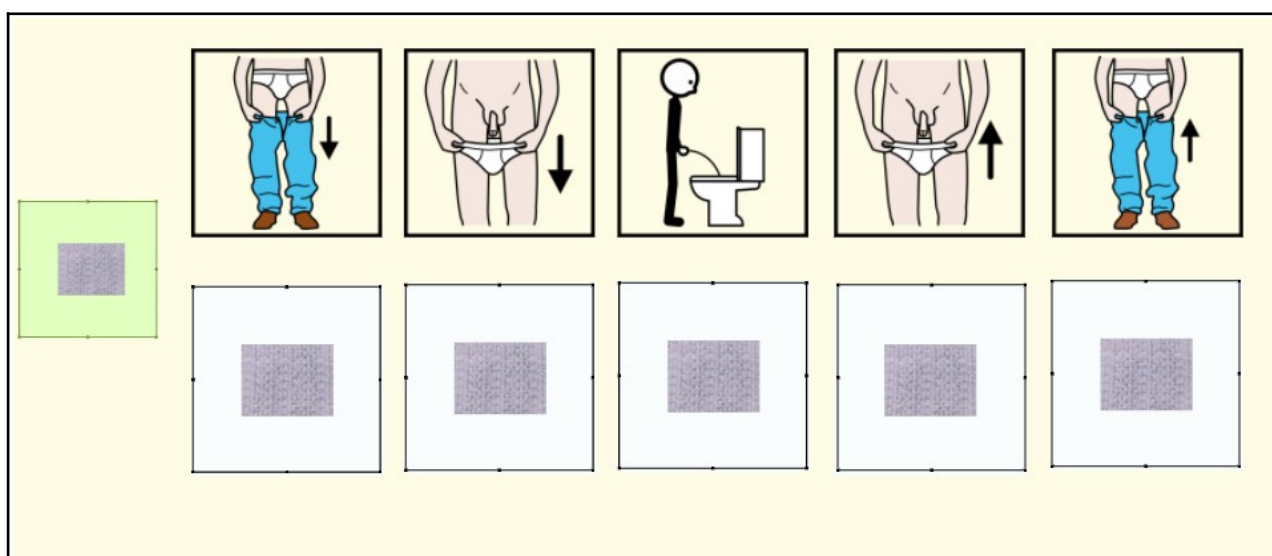
No cridar



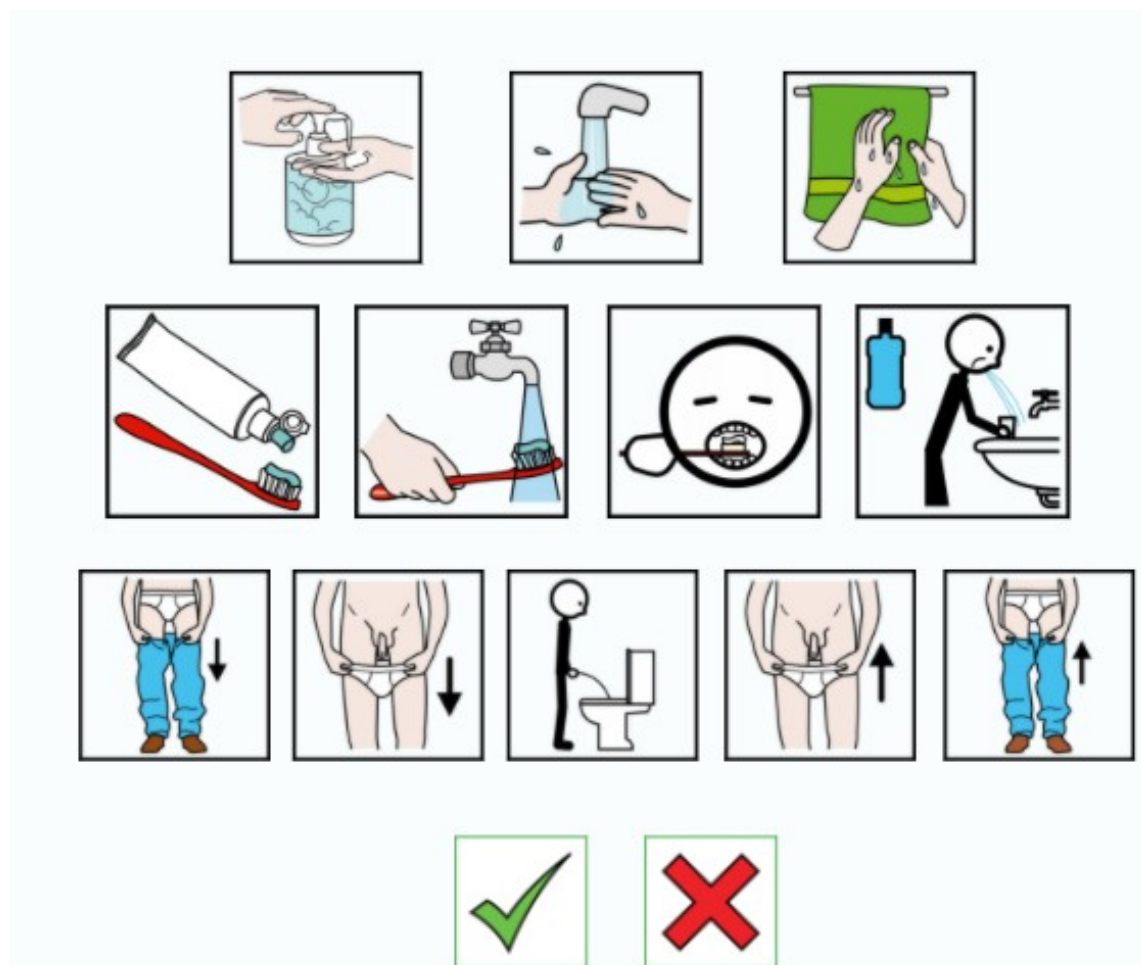
Aixecar la mà si vull alguna cosa

**Annex 16. Rutines d'higiene personal seqüenciades per l'Èric**  
Elaboració pròpia. PECS extrets d'ARASAAC.



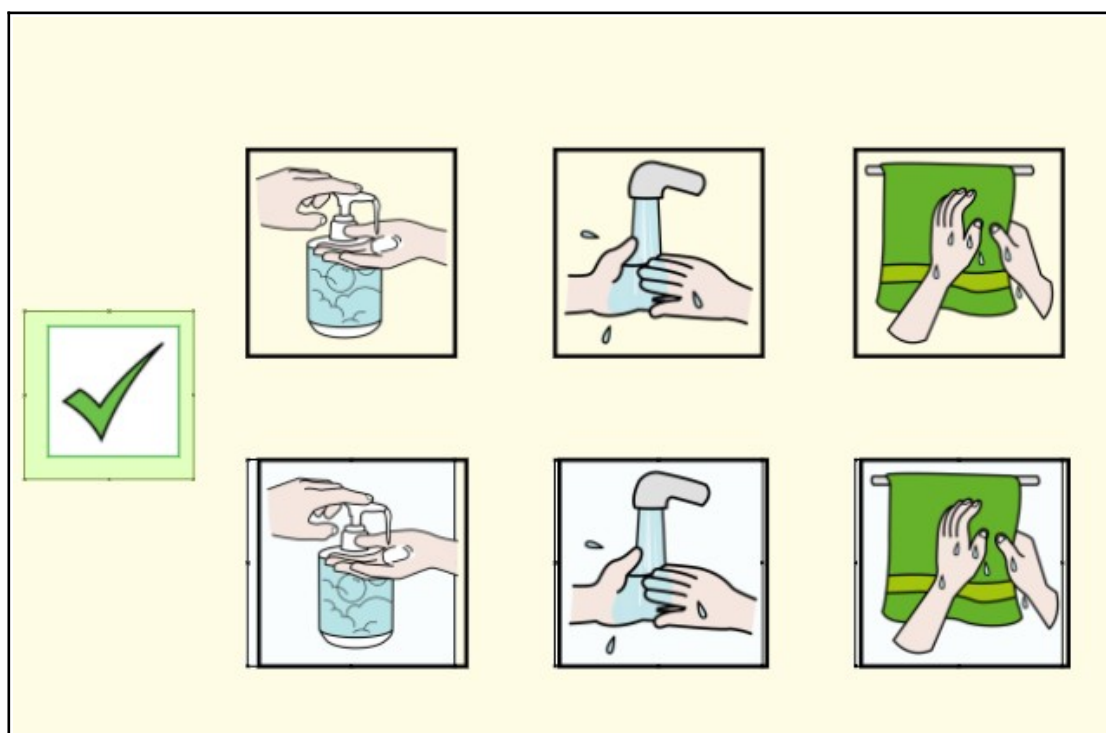


Etiquetes plastificades i amb velcro per enganxar al plafó de les rutines seqüenciades  
PECS extrets d'ARASAAC









Exemple de com usar les fitxes plastificades de les rutines  
PECS extrets d'ARASAAC



**Annex 17. Normes socials per l'Èric**  
Elaboració pròpia. PECS extrets d'ARASAAC.

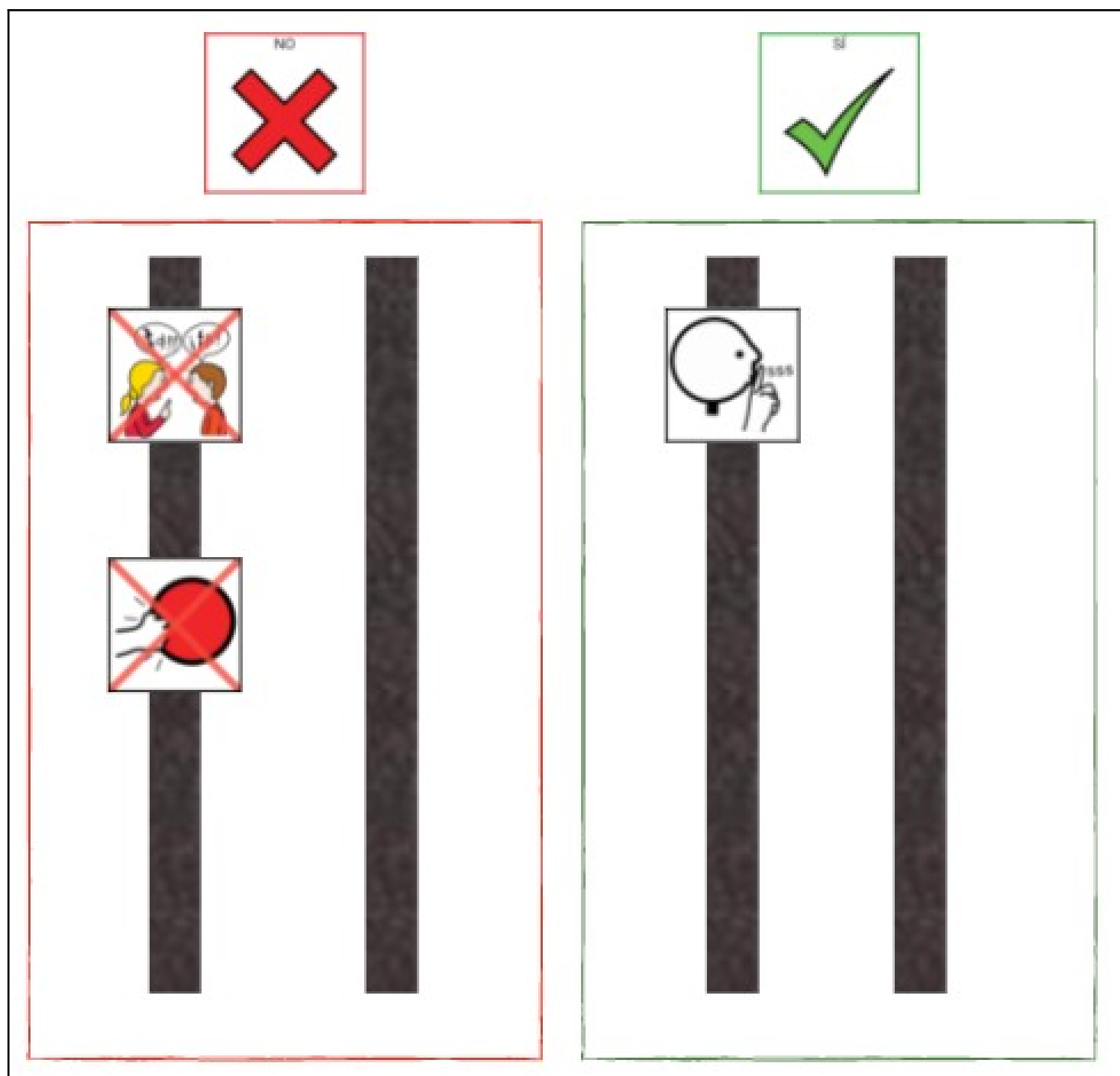
 NO	 SI
	



Etiquetes plastificades i amb velcro per enganxar al plafó de les regles de convivència  
PECS extrets d'ARASAAC

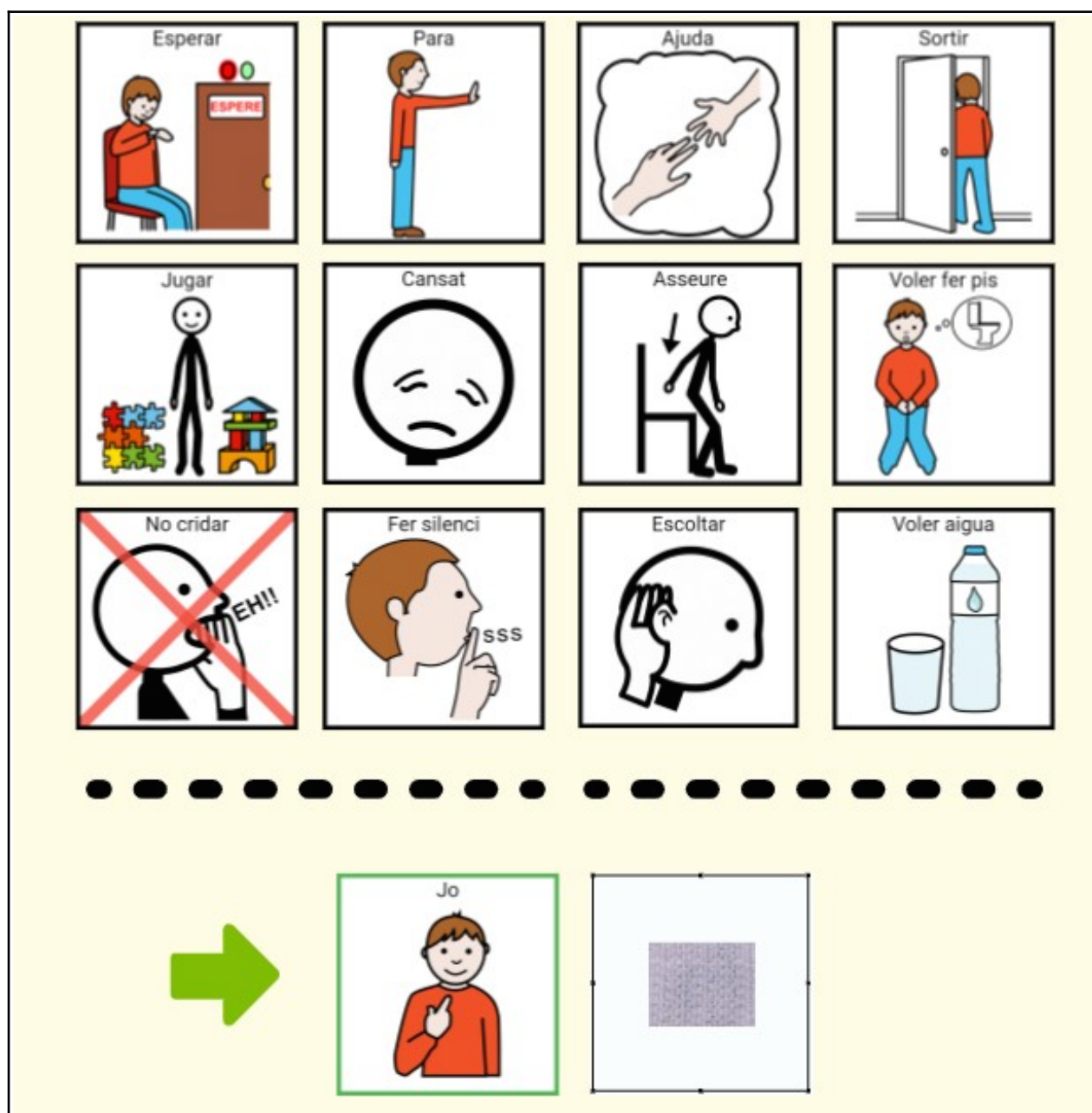


Exemple de com usar el plafó de les regles socials  
PECS extrets d'ARASAAC



## Annex 18. Facilitadors per l'Èric

Elaboració pròpia. PECS extrets d'ARASAAC.



Exemple de com usar els facilitadors  
PECS extrets d'ARASAAC



## Annex 19. Regulador de la veu

Elaboració pròpia. PECS extrets d'ARASAAC.



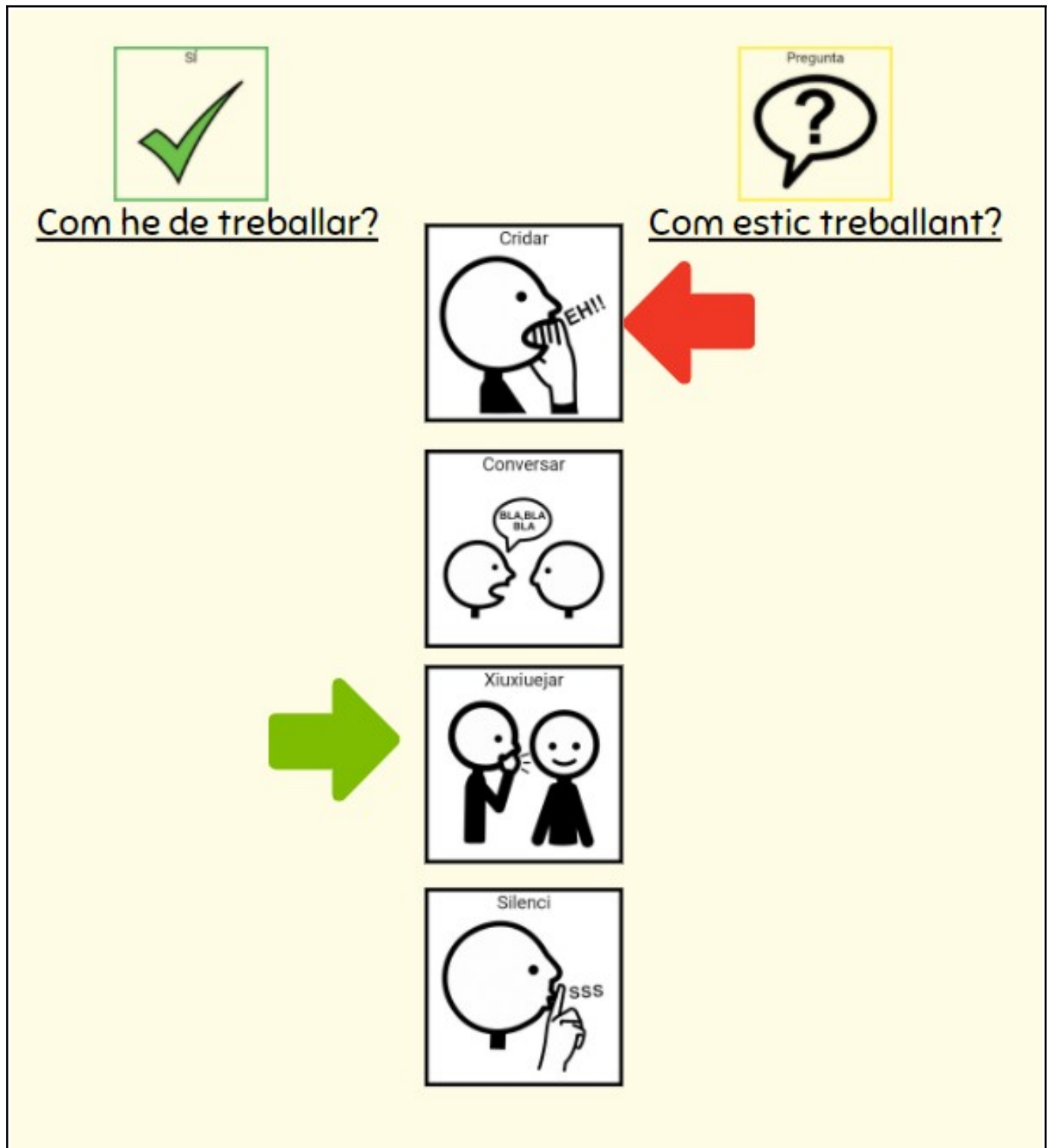
Com he de treballar?



Com estic treballant?



Exemple de com usar la fitxa del regulador de la veu  
PECS extrets d'ARASAAC



## **Annex 20. Escala numèrica d'assessorament i valoració puntual d'un professor expert en el mètode TEACCH i/o inclusió**

Elaboració pròpia.

### Assessorament i valoració puntual d'un professor expert en el mètode TEACCH

Després d'haver analitzat la part pràctica del Treball Final de Grau valoreu en la següent escala numèrica el grau d'acord o desacord dels ítems suggerits on 1 és poc i 5 és molt. Per últim, anoteu algun comentari sobre la proposta del material si escau.

<b>Aspectes a valorar</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Grau d'adequació i concordança de les propostes segons el mètode TEACCH					
Grau de facilitat d'ús i de realisme de les propostes suggerides					
Grau de funcionalitat del material dissenyat					
Grau d'ensenyament estructurat en els diferents materials confeccionats					
Grau de pertinença de la creació del material amb els casos exposats per tal d'afavorir la inclusió					
Suggeriments:					

## Annex 21. Valoració Maria Albuixech Virumbrales

### Assessorament i valoració puntual d'un professor sobre la inclusió

Després d'haver analitzat la part pràctica del Treball Final de Grau valoreu en la següent escala numèrica el grau d'acord o desacord dels ítems suggerits on 1 és poc i 5 és molt. Per últim, anoteu algun comentari sobre la proposta del material si escau en referència a la inclusió.

Aspectes a valorar	1	2	3	4	5
Grau d'adequació i concordança de les propostes segons el mètode TEACCH					X
Grau de facilitat d'ús i de realisme de les propostes suggerides				X	
Grau de funcionalitat del material dissenyat					X
Grau d'ensenyament estructurat en els diferents materials confeccionats					X
Grau de pertinença de la creació del material amb els casos exposats per tal d'afavorir la inclusió					X
<p>Suggeriments:</p> <p><i>El treball està molt ben estructurat i encaminat cap a l'objectiu que es pretén com és que l'alumnat amb TEA adquireixi, a través del mètode TEACCH, hàbits bàsics que es treballen a classe (data, temps atmosfèric, autoregulació de temps i emocional...), tot tenint un espai propi dins l'aula.</i></p> <p><i>He valorat amb un 4 el segon aspecte, no perquè no sigui útil o real el que es planteja, sinó la dificultat d'aconseguir-ho amb un mestre a l'aula, sense cap altre suport (segons està reflectit a l'horari d'aula) quan s'està a classe conjuntament els altres alumnes, tots ells amb les seves diversitats i ritmes d'aprenentatge.</i></p> <p>Maria Albuixech Virumbrales, directora de l'escola Marta Mata de Viladecans.</p>					



## Annex 22. Valoració Josep Lluís Rubio Solla

### Assessorament i valoració puntual d'un professor sobre la inclusió

Després d'haver analitzat la part pràctica del Treball Final de Grau valoreu en la següent escala numèrica el grau d'acord o desacord dels ítems suggerits on 1 és poc i 5 és molt. Per últim, anoteu algun comentari sobre la proposta del material si escau en referència a la inclusió.

Aspectes a valorar	1	2	3	4	5
Grau d'adequació i concordança de les propostes segons el mètode TEACCH					X
Grau de facilitat d'ús i de realisme de les propostes suggerides					X
Grau de funcionalitat del material dissenyat					X
Grau d'ensenyament estructurat en els diferents materials confeccionats					X
Grau de pertinença de la creació del material amb els casos exposats per tal d'afavorir la inclusió					X
Suggeriments:  <i>El treball té en compte les característiques i necessitats de l'alumnat, ajustant els suports i recursos de la metodologia TEACCH.</i>  Josep Lluís Rubio Solla, Inspector d'Educació.					

## Annex 23. Valoració Sònia Márquez Torrente

### Assessorament i valoració puntual d'un professor expert en el mètode TEACCH

Després d'haver analitzat la part pràctica del Treball Final de Grau valoreu en la següent escala numèrica el grau d'acord o desacord dels ítems suggerits on 1 és poc i 5 és molt. Per últim, anoteu algun comentari sobre la proposta del material si escau.

Aspectes a valorar	1	2	3	4	5
Grau d'adequació i concordança de les propostes segons el mètode TEACCH					X
Grau de facilitat d'ús i de realisme de les propostes suggerides				X	
Grau de funcionalitat del material dissenyat					X
Grau d'ensenyament estructurat en els diferents materials confeccionats					X
Grau de pertinença de la creació del material amb els casos exposats per tal d'afavorir la inclusió					X
<p>Suggeriments:</p> <p><i>Els recursos basats en la metodologia TEACCH analitzats són materials manipulatius, molt atractius visualment i motivadors per a la realització d'algunes activitats, incloses activitats curriculars. L'estructuració amb què es presenten aquests materials milloren l'autonomia dels nostres alumnes TEA, potenciant el treball individual i independent. A la vegada li proporciona a l'alumne TEA la possibilitat de rebre instruccions concretes de forma visual que ajuden a l'execució de la tasca. També l'ajuden a incrementar la comprensió i a comprendre l'entorn que l'envolta.</i></p> <p><i>Cal tenir molt present però, que aquest material té un temps determinat i que s'ha d'anar variant en funció dels aprenentatges dels alumnes amb els que treballem amb aquest tipus d'activitats.</i></p> <p>Sònia Márquez Torrente, responsable de la SIEI de l'escola Folch i Torres d'Esplugues..</p>					

